HAL
open science

La difficile existence du barrage d'Alqueva: une ethnographie des démonstrations sociotechniques

Sofia Bento

To cite this version:

Sofia Bento. La difficile existence du barrage d'Alqueva: une ethnographie des démonstrations sociotechniques. Humanities and Social Sciences. École Nationale Supérieure des Mines de Paris, 2006. English. NNT : . pastel-00002159

HAL Id: pastel-00002159

https://pastel.hal.science/pastel-00002159v1

Submitted on 12 Feb 2007

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

N° attribué par la bibliothèque

|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|

T H E S E

pour obtenir le grade de
Docteur de l'Ecole des Mines de Paris
Spécialité «Socio-Economie de l'Innovation»

La difficile existence du barrage d'Alqueva : une ethnographie des démonstrations sociotechniques

présentée et soutenue publiquement
par
Sofia BENTO
Le 27 septembre 2006

Jury

Directeur de thèse :
Michel CALLON, Professeur à l'Ecole des Mines de Paris

Rapporteurs :
José Maria CARVALHO FERREIRA, Professeur à l'Université Technique de Lisbonne
Wiebe BIJKER, Professeur à l'Université de Maastricht

João ARRISCADO NUNES, Professeur à l'Université de Coimbra
João PEIXOTO, Professeur à l'Université Technique de Lisbonne
Madeleine AKRICH, Professeur à l'Ecole des Mines de Paris
José Luis CARDOSO, Professeur, Président du Conseil Scientifique de l'ISEG

Avertissement :

Cette thèse a été soutenue par la Fondation pour la Science et la Technologie et le Fonds Social Européen dans le 3ème programme communautaire d'appui.

Remerciements

Même si une thèse est le résultat d'un travail individuel, elle est sujette à de nombreuses influences pendant son "incubation". Elle doit toujours beaucoup à la qualité des contacts et du milieu de recherche où elle se développe. Le Centre de Sociologie de l'Innovation, situé à l'Ecole nationale supérieure des Mines de Paris a pleinement contribué à la réalisation de ce travail. Je tiens d'abord à adresser tous mes remerciements :

- à mon directeur de recherche, Michel Callon, pour tous les appuis scientifiques, institutionnels et professionnels qu'il m'a apportés au cours de ces années et, en particulier, pour la confiance qu'il a déposée dans ce projet et son implication directe dans mes activités scientifiques. Il a su, opportunément, me guider et éviter que je me perde, sans jamais réduire l'importance et la richesse du travail de terrain. Il est, pour moi, plus qu'un directeur de recherche : un exemple de rigueur et d'humanité.

- à Bruno Latour, responsable de formation du doctorat du CSI, pendant les années où j'ai suivi les séminaires, pour l'intérêt qu'il a porté à mon travail et l'espace qu'il lui a consacré, ainsi qu'à l'équipe du CSI. L'expérience des *ateliers d'écriture* au CSI s'est avérée très enrichissante sous plusieurs aspects : du point de vue scientifique, aussi bien pour les réflexions sur l'approche au terrain, que pour l'acquisition d'un *savoir-être* face aux textes que l'on écrit. Ces séminaires m'ont ouvert l'esprit et m'ont aidé dans les cours que je donne à l'ISEG. Les séminaires ont rénové ma méthodologie de recherche et m'ont engagée dans une nouvelle façon de conduire une recherche. L'ambiance du CSI est tout à fait particulière, tous ceux qui le fréquentent le reconnaissent. Ce centre de recherche d'une taille moyenne, transpire l'informalité, et favorise le contact avec d'autres doctorants qui s'intéressent à des thèmes très divers, ce qui est un atout intellectuel.

Bien évidemment, cette thèse en cotutelle n'a été possible que grâce à la collaboration de la Direction de l'ISEG, du Conseil scientifique, et notamment, à l'ouverture d'esprit de la Direction de la Section de Sociologie du Département de Sciences Sociales. Je remercie les divers responsables de la section de Sociologie, José Maria Carvalho Ferreira, Ilona Kovacs de l'intérêt qu'ils ont porté à mon travail de même que João Peixoto, qui a assuré avec enthousiasme la codirection de la thèse. Le SOCIUS, centre de Sociologie économique et des organisations, de la section de Sociologie de l'ISEG a su joué le rôle de plateforme à mon travail de recherche grâce en particulier à l'aide de Karina Branco.

Je remercie également la Fondation de la Science et de la Technologie pour l'appui que cette entité m'a offerte: la bourse que j'ai obtenue pour soutenir le doctorat, ainsi que le financement qui m'a été octroyé à travers un projet scientifique, ont grandement aidé à la réalisation de ce travail. C'est grâce au projet scientifique que j'ai pu développer l'expérience du travail collectif de recherche avec la chercheuse Marta Sousa, boursière du projet scientifique sur le barrage d'Alqueva. Je lui dois son professionnalisme, son empathie intellectuelle, et son amitié irremplaçable. Cette expérience de travail en commun m'amène à souhaiter de continuer ensemble sur les voies de la recherche et de l'amitié.

Mes remerciements s'adressent aussi :

- à mes collègues de l'ISEG, en particulier à ceux de la section de Sociologie, mais aussi d'autres départements de l'ISEG, pour l'intérêt qu'ils ont manifesté, pour leur aide en ce qui concerne la réduction de ma charge horaire, pour leurs conseils pratiques, et plus particulièrement à Marta Varanda, Helena Serra et Rita Raposo pour leur soutien permanent.

- à ma collègue Emilia Araújo, pour ses commentaires et ses encouragements ainsi que pour le travail que nous menons ensemble depuis plus de dix ans. Je la remercie aussi pour le regard qu'elle porte sur de futurs projets.

- à Christelle Gramaglia, Fátima Branquinho, Kristin Asdal, Gonçalo Praça, Ricardo Roque, Luisa Henriques, Werner Krauss et Martha Poon qui ont, à des moments très différents, échangé avec moi des idées ou ont lu certains passages de mon travail; j'espère pouvoir, à l'avenir, développer davantage encore, cet échange intellectuel et scientifique.

- à Annie Marques dos Santos à qui je dois la relecture attentive et pédagogique de mon texte et l'énergie qu'elle a su me transmettre aux derniers moments de la thèse.

- à Catherine Rémy qui, de Paris, a accepté mes délais de correction, et n'a pas ménagé ses encouragements.

- à mes élèves, en particulier à ceux du *Mestrado* en Gestion et Economie de la science et de la technologie pour le *feed-back* et les questions permanentes qui m'ont convaincue de ne jamais perdre le désir d'apprendre.

- aux institutions qui m'ont ouvert leurs archives -et en particulier aux techniciens des centres de documentation du *Público*, du *Diário Notícias*, de la *Lusa*, de l'INAG, l'EDIA, et l'IPAMB, toujours disponibles et prompts à aider.

- à toutes les personnes qui se sont prêtées à des interviews ou ont accepté d'être contactées, pour avoir répondu à mes questions et m'avoir donné des explications dans des domaines scientifiques différents, rendant possible ce travail. La variété de personnes que j'ai rencontrées pendant cette recherche, leurs connaissances et leur rapport avec leur profession est sans doute l'une des facettes les plus enrichissantes du travail de terrain.

- à mes amis les plus proches qui ont dû accepter les exigences de toute recherche : temps et isolement. Il m'est impossible de tous les nommer.

Je remercie très spécialement mes amies qui m'ont soutenue aux moments les plus critiques: Sofia Ferreira, pour ses leçons de patience et de tolérance envers ma recherche et moi-même, Joana Henriques pour le courage qu'elle m'a toujours transmis, Luisa Mesquita, pour l'exemple qu'elle nous donne à tous dans son combat pour la vie et les nombreuses autres personnes qui ont su m'apporter tant de bonnes choses sans que je puisse les rétribuer**.**

Je remercie ma plus grande source d'énergie, ma famille, mon compagnon et mari, Daniel; le chemin parcouru n'a pas toujours été facile, mais il nous a appris à persister, à réajuster notre regard sur le monde et sur nous-mêmes. Je lui dois sa foi en moi, je le remercie d'accepter de cohabiter avec tous mes objets d'analyse et mon incessante insatisfaction, comme je remercie mes enfants, António et Mariana, à la fois vulnérables, courageux et solidaires, qui ont toujours fait partie de ma forteresse avec une joie contagieuse, qui ont su prendre soin d'eux, en me laissant si intelligemment partir quand il a fallu que je le fasse et ont su grandir comme tous les enfants de leur âge.

Je remercie les grands-parents de mes enfants, toujours soucieux de leurs petits-enfants, pour leur appui continu ; mes grands-parents qui nous ont quittés l'année dernière, avec un souvenir ému pour toute leur tendresse.

Je remercie très profondément mes parents et tous les mots seront insuffisants. A mon père, je lui dois son soutien et son intérêt permanents pour mes choix. Je dois à ma maman son dévouement irremplaçable, son aide et sa compréhension si précieuses au long de mon travail, mais surtout aux derniers moments de l'écriture de cette thèse. Ma soeur Barbara et mes neveux, Catarina et Miguel, m'ont toujours accompagnée dans ce long apprentissage.

Cette "histoire" (comme l'appelle mes enfants) a été remplie de plus d'imprévus que de certitudes, d'incertitudes sur l'objet de recherche à choisir et à définir au cours de mon enquête et au-delà du projet scientifique ; d'autres expériences personnelles m'ont menée à concilier différents rôles (non dénués d'ambivalences et de contradictions) notamment entre l'activité professionnelle et l'activité familiale. Une dualité qui ne figure, bien évidemment, sur aucun cahier de charges d'un projet académique.

Heureusement, mener à terme une recherche, même lorsqu'elle nous conduit à d'autres interrogations et à la nécessité d'autres approfondissements, est source d'une énorme satisfaction. Je suis certaine que l'exercice de la pensée auquel j'ai pu me livrer, les risques intellectuels que j'ai pris dans cette recherche, n'ont eu que des effets positifs sur l'apprentissage que j'ai entrepris. Je ne peux que reconnaître le mérite de tous ceux qui font de la recherche, de l'écriture et de l'enseignement, l'un des choix de leur vie.

Tables des matières

REMERCIEMENTS **3**

TABLES DES MATIÈRES **7**

LISTE DES FIGURES **11**

LISTE DES GRAPHIQUES **12**

LISTE DES TABLEAUX **13**

INTRODUCTION **15**

1. SOCIOLOGIE ET ÉCONOMIE DES BARRAGES 31
1.1. Les analyses des barrages étrangers *34*
1.2. Les analyses des barrages portugais et du barrage d'Alqueva *41*
2. LIMITES ET LACUNES DE CETTE SOCIOLOGIE-ANTHROPOLOGIE DES BARRAGES 51
3. LES SCIENCES SOCIALES À L'ÉPREUVE DES BARRAGES 56
4. LE CADRE D'ANALYSE CHOISI: LES *SCIENCES STUDIES* 59
4.1. Présentation des sciences studies et de l'acteur-réseau (actor-network-theory standard) *59*
4.2 Limites des études existantes en anthropologie des controverses *62*
5. MATÉRIAUX ET MÉTHODES 69
5.1. La construction des bases de données de la presse *73*
5.2. Première exploitation de la base de données primaire *79*
5.3. Base de données AMBIO *84*
5.4. Base de données du Parlement *85*
5.5. Les interviews *89*
5.6. Documents techniques et scientifiques *91*
5.7. L'ethnographie *91*
5.8. Documents audiovisuels *92*
6. PLAN DE LA THÈSE 93
6.1. Mouvement de la thèse *93*
6.2. Description synthétique des chapitres *95*

CHAPITRE 1. L'ART RUPESTRE: LE SACRIFICE DES ARCHÉOLOGUES **99**

1.1. L'ÉPISODE DE "LA DÉCOUVERTE DES GRAVURES RUPESTRES DU GUADIANA" DANS L'ESPACE PUBLIC : LE PROBLÈME DES CONDITIONS DE LA DÉCOUVERTE 104
1.1.1. L'annonce de la découverte dans la presse: comment s'organise la controverse? *104*
1.1.1.1. D'où part l'alerte de l'existence des gravures? 104
1.1.1.2. Comment la presse annonce-t-elle la découverte? 108
1.1.2. Le déclenchement de l'alerte: des récits différents pour décrire la découverte *110*
1.1.3. Discussion circonscrite au web *114*
1.1.3.1. Appropriation de nouveaux espaces de discussion par les archéologues 114
1.1.3.2. Les protagonistes dévoilent les débordements de l'épisode: ils sont trop coûteux pour que ces derniers les laissent circuler dans la presse. 116
1.2. QUE VALENT LES GRAVURES RUPESTRES DU GUADIANA? EXISTE-T-IL UNE CONTROVERSE AU SUJET DE LA QUALITÉ DES GRAVURES? 120
1.2.1. Circulation des gravures rupestres dans la presse *121*
1.2.1.1. Comment la presse présente-elle l'objet archéologique? 121
1.2.2. La question de la qualité des gravures tranchée par les experts *125*
1.2.2.1. La figure de l'expert institutionnel 125
1.2.2.2. Les rares intermédiaires des gravures rupestres dans la presse 127
1.2.3. La discussion restreinte se poursuit loin des gravures *129*
1.2.4. L'association avec les autres découvertes de gravures rend la discussion sur leur qualité inévitable *132*
1.2.4.1. Un héritage qui s'appelle Foz Côa 133
1.2.4.2. La controverse des gravures de Foz Côa dans l'espace public: une puissante chaîne de traductions plaidant sa récupération. 133
1.2.4.3. Le dossier Côa et l'explication sociale de la controverse 136

1.3 REBONDISSEMENT ET FIN DE LA CONTROVERSE DANS LA PRESSE 141
1.3.1. La divulgation internationale fait rebondir la controverse 142
1.3.1.1. L'effort de démonstration des gravures au niveau international 143
1.3.2. La démonstration des gravures à travers le barrage 146
1.3.2.1. La protohistoire du programme de sauvegarde archéologique 147
1.3.2.2. Le programme de sauvetage d'Alqueva: le projet de construction d'un barrage qui contribue au développement de l'archéologie au Portugal 153
1.3.3. Le barrage, un démonstrateur d'art 159
1.3.3.1. Le barrage acteur dans l'histoire des gravures? 159
1.3.3.2. Lorsque l'objet de sacrifice fait lui-même partie du monde commun (débordement de la démonstration), le sacrifice est accepté. 159

CHAPITRE 2. LES INAUGURATIONS COMME PERFORMATION D'UN MONDE COMMUN 165

2.1. L'INAUGURATION DU BARRAGE D'ALQUEVA 170
2.1.1. Le 8 février 2002 : le jour J pour le barrage d'Alqueva 174
2.1.1.1. L'organisation des évènements et la circulation du barrage dans les médias 175
2.1.1.2. Le coup de fil du Premier ministre 179
2.1.2. La présence des environnementalistes 183
2.1.2.1. La contre- démonstration des environnementaux le jour J 184
2.1.3. Les inaugurations et les médias 189
2.1.3.1. Il était une fois des barrages: généalogie des inaugurations dans les années 1960 et 1970 189
2.1.3.2. Les inaugurations : pratiques rituelles dans la vie des barrages 191
2.1.3.3. Les médias, des médiateurs efficaces pour les grands travaux publics 195
2.2. LE NOUVEAU CIMETIÈRE DU VILLAGE DE ALDEIA DA LUZ 197
2.2.1. La mission de l'EDIA: gérer l'incertitude dans le processus de déplacement des morts 199
2.2.1.1. Le "programme" de l'EDIA pour le transfert de cimetière: le répertoire d'une démonstration 200
2.2.1.2. La gestion des opérations du déplacement 202
2.2.2. Le déplacement du cimetière dans les médias 204
2.3. LE NOUVEAU VILLAGE D'ALDEIA DA LUZ 207
2.3.1. Brève comparaison : Aldeia da Luz et autres villages déplacés 207
2.3.2. Le projet d'un nouveau village 209
2.3.2.1. L'intérêt de la presse pour le nouveau village 210
2.3.3. L'inauguration du village : un long aboutissement 210
2.3.3.1. Choisir des matériaux 211
2.3.3.2. La remise des clés 212

CHAPITRE 3. L'ENVIRONNEMENT: DANS UN TUBE À ESSAI 215

3.1. LA POSITION MODÉRÉE DU MOUVEMENT ENVIRONNEMENTALISTE FACE AU BARRAGE D'ALQUEVA 220
3.1.1. La lente prise en considération des thématiques habituellement associées à l'environnement dans la presse 220
3.1.2. Le moment de confrontation entre le barrage et l'environnement 224
3.1.2.1. La déforestation 224
3.1.2.2. Un forum électronique, miroir de la confrontation 225
3.1.3. Le mouvement en faveur du niveau 139 : il relie les arguments et concilie environnement et barrage 228
3.1.3.1. L'histoire du mouvement MC139 229
3.1.3.2. L'argument pour défendre la nature : pour une utilisation porgressive du barrage 233
3.1.3.3. Les arguments des environnementalistes utilisés dans l'espace public 235
3.1.3.4. L'effort de démonstration publique du mouvement 139 236
3.2. L'INTERNALISATION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROGRAMME TECHNIQUE ET ADMINISTRATIF DU BARRAGE 239
3.2.1. Des outils pour faire voir l'environnement 240
3.2.1.1. Les études d'impact: les procédures administratives 241
3.2.1.2. Le cadrage normatif de l'environnement au Portugal 242
3.2.1.3. L'utilisation du droit par les associations environnementalistes 247
3.2.2. Le feuilleutage organisationnel autour de l'environnement 249
3.3. LA DISPERSION DES THÉMATIQUES EN RAPPORT AVEC L'ENVIRONNEMENT: LA DISPERSION DES ACTEURS ET LA MULTIPLICITÉ DES PRATIQUES SCIENTIFIQUES MÊLÉES AUX QUESTIONS D'ENVIRONNEMENT 253
3.3.1. Les premiers porte-parole de la nature: l'environnement est une entité à ne pas lier au barrage 254

CHAPITRE 4. LA LONGUE DÉMONSTRATION POLITIQUE DU BARRAGE 259

4.1. LES NOUVELLES CONDITIONS D'EXISTENCE DU BARRAGE APRÈS LA RÉVOLUTION (ENTRE 1975 ET 1979 INCLUSE) 262
4.1.1. La confirmation politique du projet 263
4.1.1.1. Le barrage ne provoque pas de grand partage entre les partis 263
4.1.1.2. Le barrage est préférentiellement lié à d'autres projets 269
4.1.1.3. En dépit de l'indétermination technico-politique, les travaux du barrage continuent 271
4.1.2. Le barrage sous un nouveau jour : la problématique financière 272
4.1.2.1. Le refus systématique des institutions bancaires annoncé par la presse 273
4.1.2.2. Les députés discutent la viabilité du projet d'Alqueva 274
4.1.2.3. Les travaux interrompus 277
4.2. LES NOUVELLES ÉPREUVES DU BARRAGE ET SA CONSTITUTION 278
4.2.1. La circulation du barrage au Parlement : un zoom sur le politique 280
4.2.2. Les passages qui constituent le barrage 285
4.2.2.1. Les décisions contradictoires autour du barrage 285
4.2.2.2. La superposition d'attentes 286
4.2.2.3. L'épreuve de la sécheresse 288
4.2.2.4. La notion d'impact et son ancrage dans la problématisation du barrage 289
4.2.2.5. Les outils qui évaluent le barrage 291
4.2.2.6. Les critiques du barrage continuent 293
4.3. LE DOSSIER D'ALQUEVA SE CONSTRUIT (ANNÉES 1990) 295
4.3.1. Préparer Alqueva pour Bruxelles 295
4.3.1.1. Lisbonne essaie la solution minimale 296
4.3.1.2. Les périples de Bruxelles au Portugal 297
4.3.1.3. Les doutes de Bruxelles 301
4.3.2. Alqueva à Bruxelles : le barrage doit refaire ses preuves 302
4.3.2.1. Parvenir au financement européen sans passer par l'aval complet de la Commission 302
4.3.2.2. Les négociations avec Bruxelles continuent 303
4.3.2.3. Changement de gouvernement, changement de démonstration 304
4.3.2.4. Le discussion entre Lisbonne et Bruxelles 306
4.3.2.5. La nouvelle gestion d'Alqueva 307

CHAPITRE 5. LA PROTO-HISTOIRE DU BARRAGE D'ALQUEVA 311

5.1. CIRCULATION DU BARRAGE D'ALQUEVA DANS LA PRESSE ET D'AUTRES BASES (ENTRE 1956 ET 1980) 314
5.1.1. Zoom sur la base de données de la presse (de 1967 à 1980) 314
5.1.2. Tracé comparatif des articles sur le barrage d'Alqueva et sur le plan d'irrigation (1956-1975) 315
5.1.3. Zoom sur la circulation du plan d'irrigation de l'Alentejo et du barrage d'Alqueva au Parlement 318
5.2. CONSTITUTION ET DÉPLOIEMENT DU PREMIER RÉGIME 322
5.2.1. Le plan d'irrigation pour l'Alentejo 324
5.2.1.1. Le plan d'irrigation de l'Alentejo (1957): quel découpage pour la région de l'Alentejo? 326
5.2.2. Le plan d'irrigation pour l'Alentejo : ses ancêtres et ses liens (avant 1957) 329
5.2.2.1. Les prospections sur le terrain, les études en hydraulique, en hydroélectricité 330
5.2.2.2. Les services d'Etat pour les aménagements hydrauliques 331
5.2.2.3. L'encadrement juridique des grands travaux d'irrigation pendant l'Etat nouveau 334
5.2.2.4. Les grands ouvrages hydrauliques et les plans de développement (I, II, III) pendant l'Etat nouveau 337
5.2.3. Trace du régime 1 dans la presse: un réseau consolidé par divers intermédiaires 340
5.2.3.1. L'annonce du plan de valorisation de l'Alentejo dans la presse 342
5.2.3.2. Les apparitions progressives du plan dans la presse: des répétitions qui vont faire sa force 345
5.2.3.3. Le plan mis en action: la presse montre le travail des figures intermédiaires (1961-1975) 347
5.3. LE NOUVEAU RÉGIME D'EXISTENCE DU BARRAGE D'ALQUEVA EN TRAIN DE SE FAIRE: ENTRE DÉTACHEMENTS ET NOUVEAUX ATTACHEMENTS À UN NOUVEAU RÉSEAU 362
5.3.1. Premières coupures éparses dans le réseau (1960-1974) 363
5.3.1.1. Appels divers en faveur du barrage d'Alqueva 363
5.3.1.2. Critiques voilées et discrètes du plan d'irrigation de l'Alentejo 364
5.3.1.3. Premières mobilisations et représentation des utilisateurs 365
5.3.2. Quelques traces d'un réseau qui se déplace et d'entités qui se forment 366
5.3.2.1. Les opinions dans la presse: de nouvelles entités dans l'espace public 367
5.3.2.2. Les forums technico-scientifiques: l'eau comme bien commun 370
5.3.3. Les conférences internationales en marge du barrage d'Alqueva 373

5.3.3.1. Les conférences internationales sur le climat: une liaison ténue avec Alqueva 373
5.3.3.2. Les grands barrages au Portugal : les traces d' une discussion confinée 374
5.3.3.3. Clôture de la controverse 377

CONCLUSION 379

GLOSSAIRE DES SIGLES 385

GLOSSAIRE 388

BIBLIOGRAPHIE 389

1. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 390
2. SOURCES PRIMAIRES 406
2.1 Archéologie 406
2.2 Ressources hydriques 408
2.3 Hydraulique 409
2.4 Barrage d'Alqueva 410
2.5 Droit de l'environnement 412
2.6 Agriculture 412
2.7 Géographie 413
3. ARCHIVES 413
3.1. Archives 413
3.2. Archives personnelles et documents non catalogués 414
4. INTERVIEWS 414
5. DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES (WEB, CD-ROM, DOCUMENTS AUDIOVISUELS) 414
6. LOIS, DÉCRETS ET PROJETS DE RÉSOLUTION CONSULTÉS 415

ANNEXE I. PRÉSENTATION DES BASES DE DONNÉES SOUS FORME DE CD-ROM 417

ANNEXE II. CHRONOLOGIE COMPARÉE DES DÉCOUVERTES EN ART RUPESTRE AU PORTUGAL ET LE PROJET DU BARRAGE D'ALQUEVA 418

ANNEXE III. CHRONOLOGIE DES GOUVERNEMENTS ET LEUR PROGRAMME EN HYDRAULIQUE 420

Liste des figures

Figure 1. Carte de l'Alentejo et localisation du barrage d'Alqueva. 18
Figure 2. Distribution des travaux identifiés dans les différents domaines analysant des barrages. 33
Figure 3. Photographie de l'annonce officielle de la découverte 109
Figure 4. Reproduction de l'infographie des noyaux de gravures rupestres au Portugal et en Espagne 114
Figure 5. Photographie d'un des motifs appartenant à l'ensemble des gravures rupestres du Guadiana. 124
Figure 6. Premier ministre donnant l'ordre de la fermeture des vannes 180
Figure 7. Les environnementalistes manifestant à Portel (Bento, 2002)..... 185
Figure 8. Slogans Pro-Alqueva : les démonstrations de joie commune (Bento, 2002)..... 187
Figure 9. Photographie illustrant l'article sur l'inauguration du barrage du Caia 192
Figura 10. Photographie de l'inauguration du barrage de Santa Clara..... 194
Figure 11. Photographie de l'inauguration du barrage d'Alqueva..... 195
Figure 12. Vers le cimetière de l'ancien village (Bento, 2002)..... 202
Figure 13. Vue de l'accès du nouveau cimetière pendant l'opération de déplacement des corps (Bento, 2002)..... 203
Figure 14. Les travaux du transfert 205
Figure 15. Les âmes perdues d'Alqueva 206
Figure 16. Diagramme du réseau sociotechnique des environnementalistes à travers le forum AMBIO 228
Figure 17. Le plan d'irrigation comme porte-parole du régime 1 323
Figura 19. Première apparition du plan dans le Diário de Notícias, du 8-04-1956. 343
Figure 20. Visites des hommes politiques aux barrages 349
Figura 21. Exposition du plan d'irrigation 351
Figure 22. Organigramme du LNEC 355
Figure 23. Installations du LNEC 355

Liste des graphiques

Graphique 1. Évolution du nombre absolu d'articles dans la presse se référant au barrage d'Alqueva (n=639) 80

Graphique 2. Distribution annuelle des articles selon leur publication – *Diário de Notícias*, *Expresso*, *Público* (n=639) 95

Graphique 3. Nombre d'articles publiés sur les gravures rupestres par mois par rapport au nombre total d'articles sur le barrage d'Alqueva (journaux *Público* et *Expresso*, total d'articles sur le barrage =188 / total d'articles sur les gravures rupestres = 44) 99

Graphique 4. Distribution d'articles publiés dans le *Público* et l'*Expresso* à propos de l'environnement pour la période 1990-2002 (n=562 ; articles environnement=148) 216

Graphique 5. Nombre de courriels-réponses du forum électronique AMBIO (1997-2003) 225

Graphique 5. Initiative du débat parlementaire sur le barrage d'Alqueva par les différents partis politiques pendant la période étudiée dans notre recherche 1967-2002 (n=188) 267

Graphique 6. La circulation du barrage d'Alqueva par années dans les discours au Parlement (n=623) 281

Graphique 7. Distribution par année des références réalisées comme point d'ordre sur le sujet d'Alqueva (n=188) 281

Graphique 8. Distribution des articles faisant référence à Alqueva (n=21), et des articles faisant référence au plan d'irrigation de l'Alentejo (n=106), de 1956 à 1974. 316

Graphique 9. Registres, par an, des séances législatives dans les journaux des sessions et Diários da República (I Série) et de la Chambre corporative (n = 396) se référant au plan d'irrigation de l'Alentejo et au barrage d'Alqueva. 319

Liste des tableaux

Tableau 1. Chronologie administrative et politique du projet 20
Tableau 2. Catégories des bases de données de la presse..... 78
Tableau 3. Pics d'articles et controverses de l'histoire du barrage d'Alqueva..... 81
Tableau 4. Catégories et contenus de la base de données d'AMBIO..... 85
Tableau 5. Catégories et contenu de la base de données sur le Parlement 88
Tableau 6. Bilan des projets d'interventions archéologiques dans la zone du lac de retenue, intégrés dans le programme de réduction d'impacts (Portugal/Espagne, 1997-2000/1997-2002[).] 156
Table 7. Analyse des recommandations de la commission 252
Tableau 8. Agencement du régime 1 et du régime 2 322
Tableau 9. Caractérisation des systèmes hydrauliques du plan d'irrigation de 1957..... 327
Tableau 10. Bref panorama de la circulation du barrage d'Alqueva et du plan d'irrigation pour l'Alentejo dans la presse entre 1956 et 1975 (n=150)..... 341

Introduction

Pour un Portugais, le barrage d'Alqueva est un objet qui se dispense de toute présentation. Il n'est pas exagéré de prétendre que n'importe quel Portugais sait de quoi il s'agit. Par ailleurs, puisque le barrage est aujourd'hui construit et qu'il se trouve en fonctionnement depuis 2002, il est facile de visualiser sa forme en arche, sa couleur grisâtre, son ample lac de retenue qui s'étend dans la vaste plaine de l'Alentejo, cette région semi-aride au sud du Portugal entre collines et plaines, parsemée de chênes et d'oliviers. Il s'agit d'un projet public d'aménagement hydraulique qui a largement circulé[1] dans l'espace public et, dont la publicité constante lui a valu une reconnaissance automatique dans la société portugaise.

Le barrage d'Alqueva pourrait faire partie des sujets de discussion de tous les Portugais, à la manière d'un objet familier. Cet objet se voit coller des étiquettes et suscite des commentaires et des opinions: un rêve impossible, un mythe congrégateur ou un éléphant blanc, un projet en attente. Ces étiquettes ne sont le fruit, ni du hasard, ni d'un intérêt accru des Portugais d'autres régions pour ce barrage du sud du Portugal, ou d'une espèce de solidarité entre régions pour le bien de la nation. Qu'importe l'explication pour l'instant. L'existence de narrations et de discours suggère que l'histoire de ce barrage a circulé au Portugal : les histoires à son propos supposent un parcours dans divers espaces, des plus institutionnels aux plus médiatiques. Cette mobilité a permis le flux et le reflux de la présence du barrage dans notre société. Nous allons partir de l'hypothèse que la presse portugaise a été l'un de ces espaces de mobilité pour la construction de l'histoire du barrage. Mais, à son tour, la presse s'est nourrie, dès le commencement de la divulgation de ce projet, de la discussion sur ce barrage dans d'autres espaces: au Parlement, dans les congrès et tables-rondes des ingénieurs, dans les groupes de discussions des écologistes... L'histoire du barrage, épicée par les critiques que chaque Portugais a pu faire ou non, nous intéresse afin d'appréhender les formes d'existence de ce projet. Ce sera là notre point de départ.

L'objet de notre travail se résume comme l'histoire d'un objet technique. L'idée est de s'attacher à l'objet lui-même et de ne pas le séparer de ce qui est humain et social**.** Elle s'inspire largement des *science studies* dont nous traiterons plus loin. Cette perspective insiste de ne pas dissocier les pratiques de l'objet[2], et essayer d'analyser ce passage entre l'humain et le

[1] La notion de circulation s'applique à des êtres humains, des marchandises, des objets techniques, des textes, de l'argent. La circulation de ces objets fabrique des disjonctions, des différences, des continuités, et des similarités qui sont des objets d'étude privilégiée pour les sciences sociales dans la mesure où les distinctions, les classifications et les imputations sont susceptibles d'être retravaillées (Appadurai, 1986; Kopytoff, 1986).
[2] Comme le suggère Mol (2002) dans la recherche sur l'artériosclérose.

technique. Nous nous focalisons sur un processus, celui qui commande l'existence de ce barrage. Comme ce processus est vaste, nous cherchons à déterminer la manière dont le barrage circule dans la société, la façon dont il emboîte les priorités, la manière dont la prolifération de récits, de débats, d'incertitudes constitue de manière performative un énoncé, une problématisation qui régit alors la réflexion des acteurs. Ce processus a une forme ou plusieurs formes : une configuration certes, un diagramme, un rhizome, un réseau socio-technique pour l'anthropologie des sciences et des techniques[3].

La question est ontologique[4]: savoir comment un barrage se constitue parallèlement à sa conception. Mais comment s'y prendre pour suivre les pratiques qui concernent ce barrage? Parle-t-on des pratiques politiques, organisationnelles, professionnelles lors de la conception du projet, qui mélangent des questions d'intérêt et de pouvoir inhérentes à tout projet technique? Serait-il possible de comprendre ces pratiques pour un projet aussi long et de façon rétrospective? Dans ce cas, quelles séquences d'activités pourrions-nous analyser? Comment comprendre les évènements (comme occurrence et médiation)? Quelles sont les pratiques mises en œuvre pour faire tenir si longtemps ce projet? Notre propos est d'expérimenter une nouvelle esthétique de l'explication : changeons le contenu de la façon dont les sciences sociales regardent le social et alors la forme du social changera également.

♣♣♣

Soit le barrage d'Alqueva, un barrage qu'un étranger peut aisément connaître. Il peut le visiter de l'extérieur à titre occasionnel, ou il peut aussi profiter de voyages organisés en Alentejo[5] qui offrent comme cicérone – comme nous l'avons eu nous-même - l'entreprise promotrice du barrage, l'EDIA[6]. En tout cas, n'importe qui, intéressé par le sujet, se verra vite remettre un ensemble très varié d'informations concernant le barrage. Les guides de la région, les plaquettes promotionnelles de l'EDIA contiennent tous des informations sur celui-ci : les principales infrastructures de l'aménagement, les objectifs de l'installation à fins multiples du barrage d'Alqueva, les principales dates de son histoire, les schémas techniques et quelques explications sur son fonctionnement. Rapidement, le barrage et ses caractéristiques lui seront présentés par

---

[3] Le réseau pour Callon (1986) et Latour (1987) est un arrangement qui place en association un ensemble hétérogène d'entités. Ce réseau est construit par des discours, des énoncés, des dispositifs techniques, des connaissances dans les individus, dans les organisations. Le terme agencement socio-technique souligne l'hérogéneité de l'ensemble obtenu et la configuration dynamique de l'ensemble.

[4] L'ontologie en philosophie définit ce qui appartient au réel et se réfère aux conditions de possibilités d'existence.

[5] L'Alentejo est une région du sud du Portugal qui recouvre près d'un tiers du continent portugais. Cette région présente comme traits principaux: des plaines à perte de vue, une sensation d'espace plat, avec peu d'accidents de terrain et un climat sec (d'après Jaime Cortesão). Bien que la région offre une côte atlantique de 100 kilomètres, son climat est du type méditerranéen à caractéristiques également continentales.

[6] EDIA: société anonyme dont le seul actionnaire est l'État ; elle a été crée par le gouvernement portugais pour gérer le projet à objectifs multiples du barrage d'Alqueva.

des textes d'une concision parfois déroutante. Le lecteur constatera que ceux-ci - surtout s'il n'est pas, comme nous, spécialiste en aménagements hydrauliques - introduisent à un champ de connaissances et de techniques spécifiques. C'est un monde particulier qui nous est offert. La cohérence de ces textes informatifs provient des données techniques sur l'aménagement. Il n'y a pas de lien avec d'autres barrages : le barrage d'Alqueva et la région de l'Alentejo sont les uniques référents[7].

Commençons donc la visite traditionnelle du barrage : un prospectus de l'EDIA sous les yeux, nous nous déplaçons en Alentejo en direction de Moura, puis nous suivons la route de Portel et nous arrivons à Alqueva. Arrêtons-nous au niveau de sa couronne. Le barrage est là, construit en aval de la confluence du Degebe et du Guadiana. On peut maintenant le longer du haut de sa structure en arche[8] à double courbure. De son impressionnante hauteur - 96 mètres, soit l'équivalent d'un immeuble de 37 étages[9]- nous chancelons devant ce gigantesque mur courbé. A l'extrémité sud de son couronnement, lisons la plaque d'inauguration signée par le Premier ministre de l'époque:

> "Le 8 février 2002 les vannes ont été fermées et la mise en eau du bassin de retenue d'Alqueva a commencé. La cérémonie a été présidée par le Premier Ministre António Guterres".

Notre regard s'arrête sur une structure saillante placée au centre de la couronne qui abrite les turbines du barrage. Le prospectus de l'EDIA explique que la centrale hydroélectrique du barrage est composée de deux groupes producteurs d'énergie de 120 MW chacun, pouvant fournir l'électricité nécessaire aux régions de Beja et d'Évora, ce qui correspond à une capacité de 380 GWh/an. Il s'agit de deux groupes réversibles à axe vertical équipés d'une valve cylindrique.

Si nous cherchons le fleuve Guadiana, nous ne retrouverons plus ce cours d'eau "sauvage" que les géographes ont décrit comme instable, à "débits imprévisibles"[10], et dont la fureur des eaux a obligé, à de nombreuses reprises, au long de plusieurs hivers, à interrompre les travaux de construction (en 1996 et en 1997) ; c'est maintenant un cours d'eau calme, à faible débit. Le barrage a changé le cours du fleuve, la géographie de la région et son paysage; après le large mur de béton du barrage, le Guadiana n'est plus du tout le même. Le rôle d'un barrage - une

---

[7] Nous nous référons très précisément à une série de quatre dépliants que l'on peut trouver à l'EDIA ou aux offices de tourisme de certaines villes comme Monsaraz (*Alqueva, um projecto para mudar o Alentejo*; *Alqueva, minimizar impactes valorizar recursos*; *Alqueva, Sistema Global de Rega; Empreendimento de fins múltiplos de Alqueva, Um projecto para mudar o Alentejo*).

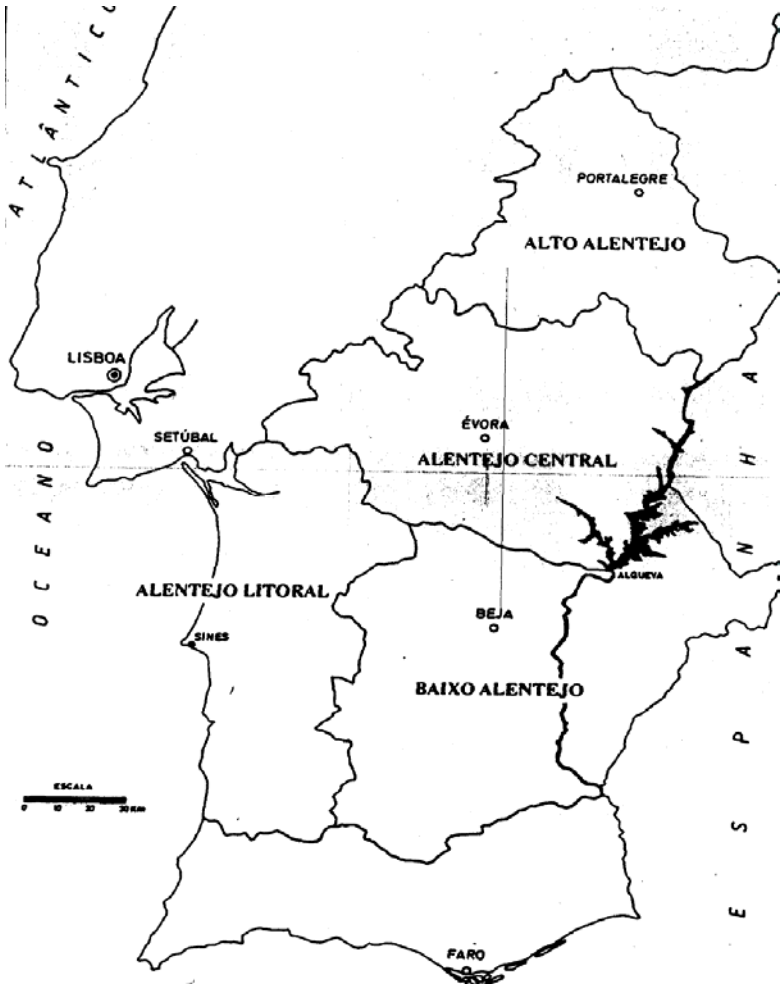
[8] La construction de barrages se distingue par le type de géométrie: il existe des barrages en voûte, des barrages-poids et des barrages en enrochements qui sont construits sur des marges hautes et des roches résistantes.

[9] Elle le place, d'après les critères de la Commission internationale des barrages, dans la catégorie des grands barrages.

[10] Il est décrit par des géographes comme Suzanne Daveau (1975).

structure de génie civil construite dans une vallée formant un lac artificiel qui constitue une réserve d'eau[11]-, c'est bien cela : arrêter le cours d'un fleuve, intervenir sur son débit et son écoulement, l'associer à d'autres barrages, profiter des bassins pour y placer des systèmes de captage et permettre une gestion articulée de l'eau. Une fois ses vannes fermées, empêchant l'écoulement continu du fleuve, le barrage d'Alqueva a provoqué la création de la plus grande retenue en Europe et c'est ce que le visiteur lit sur les plaquettes distribuées par l'entreprise promotrice, ou sur les prospectus touristiques.

Figure 1. Carte de l'Alentejo et localisation du barrage d'Alqueva[12].



[11] Prospectus EDIA.

[12] Détail intéressant constaté dans plusieurs documents techniques ou de promotion du barrage, la carte représentant le barrage d'Alqueva coupe le Portugal en son milieu et ne montre que le sud et un peu de la région centre. Le lecteur comprendra en fin de thèse que cette inscription du barrage d'Alqueva traduit bien son ontologie. La carte qui est ici reproduite a été retirée du rapport d'évaluation globale de l'aménagement à objectifs multiples d'Alqueva (Hidrotécnica Portuguesa, Tractebel, Seia, (1992).

La nappe d'eau, que le barrage a aidé à former, atteint près de 250 km^2 du territoire et ses marges dépassent les 1.000 km d'extension. La retenue qu'il crée permet d'obtenir un emmagasinement en eau qui avoisine les 4.150 km^2 dont 3.150 km correspondent à sa capacité utile. Son niveau de remplissage a fait l'objet de polémiques[13] mais il a été fixé à un niveau de 152 mètres. Le coût total de l'infrastructure pourra atteindre les 1.800 millions d'euros jusqu'en 2025, car le barrage fait partie d'un projet d'irrigation (comme ne cessent d'ailleurs de le répéter les prospectus et les documentaires que le touriste peut voir dans l'avion[14]). Le projet du barrage d'Alqueva va donc continuer à transformer la région avec la création de canaux d'irrigation, dont l'installation s'étend sur une superficie de plus de 110.000 hectares d'une des régions les plus arides du Portugal, l'Alentejo. Architecturalement, c'est un ouvrage imposant. Le couronnement du barrage déjà visible, mais aussi l'extension des canaux prévue jusqu'en 2025 frappent par leur ampleur. Les canaux du réseau primaire d'irrigation parcourront 680 km, ils permettront de relier divers barrages entre eux et les réseaux secondaires et tertiaires atteindront pratiquement 4.400 km pour assurer la distribution de l'eau dans tout le périmètre d'irrigation. Un autre barrage, celui de Pedrógão, d'une hauteur de 39 mètres, a également été construit à l'amont du barrage d'Alqueva et sera inauguré en 2006. Ce barrage permet également de produire de l'électricité et en outre de créer un bassin qui emmagasine de l'eau, captée ensuite le soir pour produire à nouveau de l'électricité dans la centrale hydroélectrique d'Alqueva.

A cette description du barrage comme un système tout à fait cohérent, et par ailleurs en forme de réseau[15], s'ajoute une description généalogique du barrage. La construction du barrage d'Alqueva s'est étendue sur quarante ans faits de continuités et de discontinuités. Ce nom d'Alqueva[16] est en quelque sorte prémonitoire, et l'utilisation qui en a été faite donne déjà accès à une partie des liens qui ont fait son histoire. En effet, pendant toutes ces décennies, en même temps que le projet entrait dans la perspective d'avenir de toute une région et d'un pays[17], il entrait aussi dans le vocabulaire. L'idée de créer une réserve d'eau en Alentejo servait l'ambition d'un projet à objectifs multiples, telles que la distribution d'eau aux populations, la création d'une différence de niveau pour produire de l'électricité, la possibilité d'irrigation pour

---

[13] C'est le terme utilisé par les médias pour qualifier l'évènement.

[14] Depuis 2002, la compagnie d'aviation portugaise TAP présente, pendant certains vols, un court documentaire qui présente le barrage d'Alqueva comme un projet de dynamisation économique et touristique de la région de l'Alentejo.

[15] La description technique de l'aménagement d'Alqueva est celle d'un réseau de barrages et d'écluses reliés par des canaux, qui est représentée graphiquement dans les prospectus.

[16] Le village Alqueva a donné le nom au barrage. L'origine du mot vient probablement de l'arabe (*al-qewê* qui désigne une terre désertique, une terre en jachère). Le mot ayant été converti est devenu *alqueve* au XVème siècle puis *alqueive* au XVème siècle (in *Dicionário etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa*). Le verbe *alqueivar* signifie labourer une terre et la laisser en repos pour augmenter sa force productive (in *Dicionário da Língua Portuguesa*, Porto Editora).

[17] Par exemple, dans les années 1960, le gouvernement concevait le plan d'irrigation comme un projet de redressement de l'activité économique nationale à travers une nouvelle planification agricole, et une utilisation et un déplacement de main-d'oeuvre.

l'agriculture. Ce programme technique a reçu l'acronyme pompeux d'EFMA (Aménagement à objectifs multiples d'Alqueva*)*, à partir de 1995. Mais comment a-t-on finalement appelé ce programme technique? L'Alqueva - "o Alqueva". On lui a retiré le titre de barrage, qui n'était en fait qu'un sous-titre. Voici les principaux évènements qui ont rythmé la construction du barrage et qui ont été énumérés dans un article daté de 2002[18] sous forme de chronologie.

Tableau 1. Chronologie administrative et politique du projet

1968	Accord luso-espagnol pour l'utilisation des fleuves internationaux	L'histoire de la décision du barrage d'Alqueva est composée de faits, d'évènements qui suggèrent une évolution irrégulière et instable. L'embryon du projet technique d'Alqueva apparaît encore sous l'ancien régime politique avec un Plan de valorisation de l'Alentejo en 1957 lancé par le Ministre des Travaux publics, Arantes e Oliveira, qui en est son précurseur. Sa raison d'être technique était à la base d'un projet demodernisation de l'Etat : l'idée de progrès grâce au développement social et économique d'une région et d'une population appauvries. L'une des premières études sur l'édification du barrage sera faite, en 1961, par la Direction générale des services hydrauliques. En 1970, le projet du barrage est voté par l'Assemblée nationale mais les travaux ne commencent qu'après la Révolution du 25 avril 1974. Le projet connaît plusieurs interruptions dues aux refus de financement des entités internationales mais aussi aux doutes des politiciens sur son avenir qui en conséquence se montraient réticents à ce que l'Etat assure le financement du projet. Dans les années 80, malgré la décision ministérielle de reprise des travaux, l'œuvre n'avance guère mais, par contre, de nombreuses études sont réalisées. Peu à peu, Cavaco Silva, Premier ministre entre 1985 et 1995, envisage de l'intégrer à son programme politique. En 1991, le gouvernement décide de reprendre le projet et de le soumettre à la Communauté européenne. Pourtant, les hommes politiques n'ont pas toujours pensé au barrage de la même façon; il a clairement eu dès son origine une potentialité agricole qui sera élargie aux potentialités de réserve d'eau et de distribution d'eau aux populations. L'apport électrique du projet, datant des années 1970, n'a jamais été consensuel, la dimension agricole a toujours été source de grands désaccords en ce qui concerne l'extension de l'irrigation, le type de terres et les cultures à adopter. En 1994, les objectifs définitifs sont dorénavant fixés lorsque la candidature européenne oblige à définir clairement les objectifs du projet. Le projet, aujourd'hui concrétisé, apparaît aussi comme un projet paradoxal, aux lignes programmatiques contradictoires, paradigme d'une politique hydrique obsolète.
1975	**Conseil des ministres approuve le projet du barrage**	
1976	Premiers travaux (batardeau, appui aux travaux)	
1978	Interruption des travaux	
1980	**Résolution des ministres détermine la reprise des travaux**	
1985	**Étude d'impacts pour l'environnement**	
1992	**Évaluation globale de l'impact de l'environnement pour l'infrastructure hydroélectrique**	
1993	**Décision du Conseil des ministres pour la reprise du projet** **Création de la Commission d'installation de l'entreprise d'Alqueva**	
1994	**Étude intégrée de l'impact de l'environnement**	
1995	**Naissance de l'EDIA, SA** **Reprise des travaux**	
1996	**Décision du gouvernement pour reprendre le projet même sans financement communautaire** **Adjudication des travaux pour la construction civile du barrage**	
1997	Inclusion du projet du barrage dans le QCA 94/99 (Programme spécifique de développement intégré dans la zone d'Alqueva - PEDIZA)	
1998	Bétonnage du barrage	
1999	**Adjudication des travaux de construction du nouveau village Aldeia da Luz**	
2000	**Adjudication des travaux de construction du premier bloc du système d'irrigation**	
2001	**Fermeture des vannes; première phase de remplissage du lac de retenue du barrage d'Alqueva**	

[18] Seules les dates de la chronologie ont été prises de l'article mentionné (Expresso, 7-02-2002).

Décrite dans un article de presse ou dans un prospectus de l'EDIA, cette histoire demeure une histoire stéréotypée et calquée sur l'histoire officielle du barrage. L'adjectif "stéréotypé" ne doit pas ici prêter à confusion : cette version de l'histoire n'est pas moins intéressante que les autres. Mais il faut savoir qu'elle organise la réalité d'une certaine façon, et ne fait voir qu'une seule possibilité d'existence de ce barrage.

♣♣♣

Passons maintenant à l'un des nombreux articles que nous avons lus tout au long de notre recherche. Nous l'avons choisi parce qu'il dépasse la description événementielle de l'histoire du barrage d'Alqueva et peut préparer la lecture ontologique que nous en faisons. Le préambule de l'article s'inscrit dans un autre registre puisque son auteur y discute la nature du barrage, en lui conférant une valeur signifiante liée à une intelligence. Interprétation différente, certes très présente dans les articles ou les témoignages que nous avons recueillis sur ce barrage.

> "Mais finalement qu'est-ce qu'Alqueva? Un vieux plan de barrage, le plus grand lac artificiel d'Europe? Un gigantesque ouvrage de génie civil pour clouer le bec aux entrepreneurs? La solution concertée de toutes les pénuries de l'Alentejo? Un avion, un super-homme?"[19].

La perplexité exprimée par le journaliste, dans cet article datant de 1987, nous a semblé très proche du regard que l'ethnologue pose sur le monde, sensible à l'étrangeté et adoptant une attitude d'éloignement. Il semblerait qu'il existe un malaise à propos du barrage lorsqu'on interroge ce qu'il est, de quoi il est fait, comment il tient. Les énoncés du journaliste sous forme d'interrogations ne présagent aucune réponse claire et certaine. Il y a une incertitude sur le barrage qui semble être fait de plusieurs choses à la fois : un plan sur papier, un lac artificiel, un avion, un super homme. Par ailleurs, l'auteur lance une interrogation qui constitue une préoccupation que nous pouvons qualifier de nationale : qu'est-ce que le barrage d'Alqueva, à quoi sert-il? Très pertinente et toujours actuelle, cette question n'obtiendra pas de réponse conclusive dans l'article, ni même dans des articles ultérieurs. L'auteur pressent certainement qu'il est impossible de le faire sans sous-estimer l'irréductibilité de cette réalisation technique.

Une fois posée, la question fait place à des arguments qui tentent d'énumérer les liens de causalité entre diverses actions qui ont pu mener à la construction du barrage, et leurs résultats. Voilà donc le recentrage habituel que l'observateur accomplit lorsqu'il essaie d'expliquer Alqueva: recentrer l'objet - le barrage - sur la prise humaine de la décision politique et des intérêts techniques et économiques des principaux concepteurs. La facilité avec laquelle nous analysons Alqueva, explique peut-être les raisons pour lesquelles l'enquête sur l'étrangeté de ce

[19] *Grande Reportagem*, Janvier 1987.

barrage tend, en effet, à être passée sous silence. Ce journaliste cherche à comprendre la rationalité inhérente au barrage d'Alqueva. Car, selon cet article, le barrage et sa valeur ne peuvent que découler des intentions politiques assignées au projet. Cette lecture repose sur deux faits contestables qui sont à mettre en rapport avec ce que l'on entend par progrès technique. Le premier fait renvoie à l'idée qu'il y aurait toujours une action mobilisatrice des décideurs politiques sous-jacente aux travaux hydrauliques[20]. Ce mode de pensée alimente le mythe de la séparation entre la science, la technique et la politique : il se centre sur la croyance en l'unité de la figure du décideur et du technicien. L'autre fait concerne la dimension d'utilité : elle domine très souvent l'évaluation qui est faite aux grandes infrastructures et en particulier à celle du barrage d'Alqueva[21].

♣♣♣

L'objectif de cette thèse peut se résumer ainsi : **comprendre comment cet objet technique** - une infrastructure hydroélectrique -, **imaginé vers la fin des années 1950, a finalement été réalisé en 2002**. Sous forme de question, cela donne : **comment le barrage d'Alqueva a-t-il pu aboutir ?** Notre proposition d'enquête essaie volontairement de rendre justice à l'existence du barrage. Celui-ci est un artefact technique. L'histoire de la technologie a été l'objet de nombreuses études, notamment sur les technologies matérielles et leurs trajectoires[22]. En nous intéressant au processus d'existence d'un barrage, nous prétendons observer comment un artefact technique noue des attaches avec des humains et des non-humains et comment les potentialités techniques et sociales d'un tel projet sont unies de façon inextricable[23].

---

[20] C'est ce que l'on pourrait aussi appeler le volontarisme politique. Or, sans vouloir nier l'importance des interventions politiques pour accélérer les innovations et transformer un processus économique, comme nous le montre l'histoire de l'implantation de certaines innovations techniques, ce volontarisme ne peut cependant pas tout expliquer puisque, par exemple, il ne fait qu'exploiter des ressources techniques dont il n'est pas la source.

[21] Ce regard sur le barrage n'a rien de surprenant. La définition liminaire d'objet technique le délimite à tout objet susceptible d'entrer, à titre de moyen ou de résultat, dans les réquisits d'une activité technique. Pour Séris (1994: 23) cette définition fait incorporer dans la notion d'objet technique le matériau de la transformation, ce qui est très intéressant car la définition d'objet technique en est enrichie . De plus, ces moyens ou ces résultats sont associés à des fins, ce qui fait que la technique est utilitariste.

[22] Voir Hughes (1983) pour une histoire de l'électrification aux Etats-Unis, Bijker, W. & Law, J. (1997) pour les diverses façons de décrire les trajectoires d'objets techniques sans être déterministe.

[23] Effectivement les sciences sociales ont connu un mouvement de réévaluation de l'objet dans la compréhension de l'interaction humaine. De nombreux auteurs se sont intéressés aux objets pour mieux comprendre l'interaction entre les hommes et les choses, et les relations entre les hommes. Cet intérêt n'est ni uniforme, ni consensuel; les approches peuvent même parfois se contredire. Nous citons ici quelques disciplines où l'intérêt pour l'objet peut être compatible avec une vision ontologique des objets, ou du moins, qui annonce la possibilité d'un intérêt ontologique des objets : l'anthropologie, la philosophie, la sociologie et l'histoire des sciences. L'anthropologie s'intéresse particulièrement aux objets lorsqu'elle retrace, dans les travaux ethnographiques, des modes de vie et d'utilisation d'ustensiles et d'équipements (cf. Latour & Lemonnier, 1994). La philosophie française a connu, avec des auteurs comme Simondon (1989) et Leroi-Gourhan (1964), une conceptualisation innovatrice de l'objet technique. Dagognet (1997) analyse de nombreux objets, en particulier les objets reniés par la société, Mol (2002) propose un essai philosophique sur la maladie de l'artériosclérose. La sociologie et l'histoire des techniques a d'abord vu apparaître des courants d'intégration des objets techniques et sociaux (*seamless web*) comme le courant constructiviste d'origine anglo-saxonne et hollandaise (Bijker et Law, 1997), puis le projet plus radical de l'acteur-réseau (*actor-network theory)* (Callon, 1986; Latour, 1989; Akhrich, 1989; Law, 1999). Enfin, on peut mentionner le travail de la philosophe

Il va s'agir de regarder le mouvement de va-et-vient entre cet ensemble technique et la société, et tenter de montrer que la "mise en société" du barrage renvoie aussi à la construction de la société portugaise. Mais la perspective ontologique, que nous avons choisie de mener, devrait nous permettre de dépasser la division entre la technique et le social. Nous avons cherché à comprendre sur le terrain comment le projet du barrage d'Alqueva a perduré, sans que les abcès de discussion se disséminent et amplifient les désaccords, sans que les incohérences et les incompatibilités du projet, qui ont eu de lourdes conséquences au niveau de ses objectifs et de son coût, ne le fassent avorter. Cette manière d'absorber les incompatibilités croissantes a eu une influence sur l'objet lui-même et non sur la possibilité de son accomplissement final.

Comment pourrions-nous décrire l'histoire de ce barrage ? A travers la question des travaux publics, qui se pose de nouveau à la société portugaise? Mais alors, est-il possible de lire cette histoire et d'en retirer une contribution sur ce que peuvent devenir les collectifs lors de grands travaux publics[24]? Peut-on le faire sans prendre parti? La question "Comment le barrage d'Alqueva a-t-il pu aboutir?" définit l'objet de notre enquête. Ce qui en fait l'intérêt, c'est qu'il peut permettre de dépasser le récit linéaire et stéréotypé souvent mobilisé comme explication de l'existence du barrage, justement parce que nous partons du principe que *cela aurait pu être différent*[25].

Notre position cherchera aussi à être symétrique, en conservant nous-mêmes l'attitude d'étonnement[26] du journaliste cité supra. Comment faire? L'évocation du barrage s'accompagne parfois de haine et d'oppositions (sentiment visible dans la presse et dans certains secteurs professionnels), mais aussi de discours en faveur d'Alqueva tenus par certaines personnalités de la société portugaise[27] (tels que Mário Soares, Álvaro Barreto, Lino de Carvalho, Laginha

---

Isabelle Stengers et de l'historienne Bernadette Bensaude-Vincent, pour qui "adopter le point de vue de l'objet, c'est s'interroger sur sa place et sur son insertion dans un réseau de relations. Il s'agit d'évaluer l'impact sur ce réseau des modifications qui peuvent l'affecter, ainsi que l'impact sur lui des procédures qui le détachent de ce réseau pour en faire un objet de connaissance singulier" (Stengers & Bensaude-Vincent, 2003: 136).

[24] Les hommes politiques eux-mêmes théorisent sur les grands travaux dans la société. Marcelo Caetano, en 1972, proclamait que "les grands travaux publics mouraient lorsque le peuple auquel ils se destinaient transformait leur fonctionnalité". Les régimes autoritaires se considèrent eux-mêmes des porte-parole légitimes et indiscutables du peuple. Si la forme de concevoir et surtout d'exister des grands travaux publics est différente en démocratie, il semblerait que les chaînes de porte-paroles ne disparaissent pas avec elle.

[25] Nous traduisons l'un des principes des études citées plus haut : *"it could have been otherwise"*.

[26] Cette position du chercheur se rapproche de l'une des maximes de Everett Hughes sur la recherche en sciences sociales - "cela aurait pu être différent" -, qui selon Star (1991) constitue l'une des virtualités des analyses féministes et de l'acteur-réseau ou *actor-network theory* [ANT]. L'adoption de ce point de vue n'est pas aussi linéaire même lorsque qu'une analyse acteur-réseau est tentée. De façon très surprenante, Haraway (1997) montre combien les pratiques de recherche en sciences sociales ont hérité d'une façon particulière de témoigner ce qui est crédible et scientifique (celles-ci remontent d'ailleurs aux pratiques scientifiques de la révolution scientifique). On reproche à l'acteur-réseau et, en particulier, à Latour de reproduire une narration qui, tout en rendant visibles les modestes entrepreneurs de la science (Star, 1991; Haraway, 1997), entreprend une histoire glorieuse de la technoscience, témoins invisibles d'un réseau en suivant seulement la science en train de se faire.

[27] La presse a même créé un mot nouveau pour décrire ceux qui prônent le barrage d'Alqueva: les *alquéophiles*.

Serafim[28]). Etre symétrique va d'abord signifier poser des questions identiques des deux côtés : pourquoi les discussions sur le projet n'ont-elles pas été contagieuses? Pourquoi ne se sont-elles pas disséminées? Ou encore pourquoi les oppositions n'ont-elles pas recomposé la configuration des acteurs et du projet lui-même? Pourquoi le projet s'est-il concrétisé en dépit des incohérences dénoncées par certains au niveau économique et social[29]? Pourquoi la découverte des gravures rupestres qui compromet la réalisation du barrage de Foz Côa, n'arrête pas le projet d'Alqueva ? Comment ce dernier est-il parvenu à traverser, sans être remis en cause, les changements de régime politique ? Plutôt que de chercher à comprendre le phénomène de clôture des discussions dans la société (qui mène à une vision de cohérence), nous centrerons notre travail sur le phénomène des différences[30] à propos du barrage, "la chose la plus difficile à traiter. Multiplicités. Partialités" (Law, 2002: 126). Comment a-t-il pu être une réussite? Comment interpréter une histoire criblée d'interruptions, d'hésitations politiques, de discussions techniques et scientifiques, d'oppositions de la part des environnementalistes, mais qui se termine tout de même par la réalisation du barrrage[31]? Faut-il l'interpréter comme une histoire balistique? Histoire semée d'études, de projets, de discours d'intentions de chefs d'Etat et au Parlement, de brochures souriantes et affirmatives, de critiques, d'oppositions, de débats dans les communes. Qu'est-ce qui explique que ce barrage se concrétise, alors que d'autres barrages meurent?

Ce projet technique est, sans aucun doute, un objet tout à fait intéressant pour réfléchir aux questions classiques des études sociales de la science et de la technique - impact de la technique, imbrication de la technique et de la société, pouvoir de la technique, etc. C'est un objet qui a fait preuve d'une persistance exemplaire puisqu'il parvient à être achevé sans grandes modifications (d'après les plus critiques) et en passant par différents régimes politiques. Nous essayons de comprendre le projet en saisissant de façon rhyzomatique les espaces qu'il traverse. L'histoire ou plutôt les histoires que nous allons narrer ici sont toutes des histoires sur et autour du barrage d'Alqueva. Elles font toutes partie de la trajectoire du barrage, mais nous ne les présenterons

---

[28] Respectivement ex-Président de la République, militant et dirigeant socialiste; militant et député communiste; Ministre de l'Industrie et de la Technologie (IV gouvernement constitutionnel), Ministre de l'Industrie et de l'Énergie (gouvernement de Sá Carneiro), Ministre de l'Agriculture (gouvernement de Mário Soares), Ministre de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation (gouvernement Cavaco Silva); professeur et spécialiste en construction de barrages.

[29] Ce genre d'interrogation est posée dans des études sur les grands travaux publics : par exemple, l'étude de Flyvbjerg et *al*. (2003), sur trois grands projets d'infrastructures rodoviaires, l'analyse politique des grands travaux de transports de Offner (2001), et également le travail de McCully (1998) sur la construction de barrages.

[30] Law (2002) révise une série de travaux qui portent sur l'ontologie des différences. Il cite la notion de "*established disorder*" de Haraway, les ethnographies de Traweek sur des histoires d'intersections, de corps, d'interférences et de construction d'effets, de performances de la maladie de Mol, de romans de Paul Auster, de l'Interlude V dans Irreductions de Latour. Law associe ainsi des auteurs qui se préoccupent de faire percevoir l'ordre sans une structure, une distribution, sans un schéma ni plan.

[31] "Peu d'aménagements ont provoqué autant de polémiques, ont été aussi longuement discutés et ont suscité autant de passions détournées" affirme José Manuel Fernandes, journaliste dans un article du journal Expresso (14-11-1987).

pas selon un schéma linéaire. Souvent, ce type d'historiographie de la technique suit une ligne qui commence par un point A et finit à un point B, ce que Law a appelé une *plain history*. Au contraire, notre problème est l'existence d'une multitude d'histoires, un problème de différences[32], un problème de tensions et de singularités. Il n'y a pas à proprement parler de point d'arrivée, ni de point de départ. On pourra comprendre quelques éléments du phénomène technique et social, mais non le problème technique dans sa globalité; on parlera pour cela d'histoires au pluriel et de la façon dont elles circulent, dont elles s'articulent.

Les programmes techniques ne sont jamais des parcours complètement maîtrisés par les organisateurs sur un axe temporel. Le temps ne nous semble pas en effet être l'unique axe dans lequel évoluerait le projet, bien que constituant une dimension cruciale dans l'élaboration du regard que l'on porte sur un objet technique. Le temps est mentionné dans pratiquement tous les documents, dans les rapports techniques ou d'évaluation lus au cours de notre recherche. Nous verrons d'ailleurs que cette séquence est souvent disponible sous plusieurs formes (documentation du barrage, articles de presse, médias, expositions, entrevues). La démarche projetée serait de ne pas faire une description chronologique et cinématographique du projet du barrage, mais plutôt de trouver une prise sur cet objet qui permette d'en saisir sa coulée, sa configuration dynamique. Cela consisterait donc, du point de vue du regard sur l'objet, à tenter de prendre une photographie en mouvement, de capter la décomposition de l'objet dans un continuum, en le considérant comme un objet fractal. C'est étudier ce qu'est l'objet, en adoptant une perspective sémiotique[33] (Law, 2002: 35), qui vise à comprendre comment se font les choses et les sujets, les sujets et les connaissances. C'est éviter à tout prix l'asymétrie que la sociologie classique admet à priori en supposant une relation causale entre l'intention des hommes et le monde matériel (Latour, 2005).

Une histoire linéaire aurait, en effet, tendance à isoler les résultats du mouvement, à concevoir des individus comme des causes, à faire correspondre des acteurs à des contenants déjà organisés par l'analyste. Ces perspectives impliquent un présupposé qui est celui que le sujet, qui observe, se débat avec un monde extérieur, relativement stable, dans le sens où il est différent de l'observateur, même s'il peut être vu par l'analyste de façons différentes. Ce qui change, c'est la perspective de l'analyste ou même de l'acteur qui s'y attache (et c'est pour cela que cette approche s'appelle le perspectivisme). Cependant, il s'agit là de voir un objet qui appartient à quelqu'un d'autre, à des acteurs distincts de l'analyste. Nous voudrions regarder cet objet avec un regard anthropologique qui nous projetterait dans ce qu'est être un barrage, et qui

---

[32] Moreira (2000), Mol (2001),Law (2002a), Law & Mol (2002b).

[33] Dans cette ligne, l'acteur peut être n'importe quelle entité capable d'associer des textes, des humains et des non-humains (Callon, 1991). L'acteur est capable de construire un monde fait d'histoires, d'identités et de relations diverses.

nous permettrait de décrire le rôle de ce barrage dans un réseau ample comme la société et, de la même façon, ce que c'est d'être Portugais et de parler du barrage d'Alqueva. Nous cherchons à éviter certains écueils connus des analyses historiques souvent liées à une histoire des décisions et à la sociologie des intérêts et des dispositions machiavéliques des acteurs[34].

L'intention de ne pas suivre une perspective linéaire était claire dès le début de notre recherche[35]. Mais le passage au terrain allait vite s'avérer une épreuve délicate. Du fait de sa longévité, la durée temporelle de notre objet d'étude était exigeante. En outre, le barrage d'Alqueva est un objet lourd, qu'il faut comprendre en parcourant des textes arides. Cela est vrai pour les textes techniques, les textes scientifiques, les textes juridiques et certains articles de presse. Très vite aussi, le barrage s'est révélé être monstrueux par la quantité et la variété impressionnante d'informations et de connaissances qu'il a produit et qu'il a permis d'accumuler au long des décennies. Cet objet renferme plusieurs dimensions et niveaux de références; il est construit physiquement et il est également construit dans les discours de ceux qui en parlent et qui le décrivent. Par exemple, utilisé comme élément politique, ce projet a toujours été manipulé dans le discours de tous les courants politiques. Il est autant un moyen de gagner des voix qu'un moyen de critique de la stratégie des gouvernements. Son histoire est constamment reprise par la presse qui participe à la performation et contribue à lui donner de l'existence.

Souvent qualifié de projet irrationnel, miroir de l'inertie organisationnelle de l'Etat et des institutions et de la cristallisation des intérêts des pouvoirs locaux, il est transformé en emblème de l'incapacité à la gouvernance comme de la crise politique de la société portugaise. Il paraît y avoir un consensus sur le jugement social négatif de cet objet technique dans les communautés intellectuelles portugaises (journalistes, figures politiques, intellectuels, artistes). Cela est visible dans les analyses économiques qui le considèrent comme un échec économique, ou dans les commentaires qu'il suscite dans l'intelligentsia lisboète. Dans cette ligne d'interprétation, nous trouvons les articles d'opinion de sociologues et de journalistes: António Barreto - sociologue portugais reconnu, Ministre de l'Agriculture dans les années 1970[36] - désigne le barrage d'Alqueva comme un bon cas d'étude pour analyser l'inefficacité des institutions et stigmatiser les bureaucraties tentaculaires. Pour ces commentateurs politiques, l'analyse focalise les lacunes

---

[34] Les analyses des décisions se centrent sur les mobiles et les acteurs de l'action. Pour une critique à ces modèles d'action, voir la publication des colloques de Cerisy: "Les limites de la rationalité; tome 1: Rationalité, éthique et cognition", et tome 2: "Les figures du collectif", dirigés respectivement par Dupuy et Livet (1997) et Reynaud (1997).
[35] L'intention était bien de pouvoir imaginer des choses différentes à partir d'un point de vue différent, avec une amplitude différente et des instruments différents, en paraphrasant Barry (2001), "une perspective qui permet d'apprendre à partir de ce qu'on étudie sans en avoir peur".
[36] Público, *Depoimentos de António Barreto, António Campos e Lino de Carvalho,* 2-2-1993.

des institutions : le projet est un effet de la bureaucratie[37], l'expression de l'incapacité à la gouvernance, la conséquence des politiques étatiques de l'eau et de l'électricité vis-à-vis de l'Espagne. Le désintérêt que lui portent la sociologie et l'anthropologie renforce ces interprétations dans la mesure où, ne faisant pas du barrage leur sujet d'observation[38], d'autres disciplines et d'autres regards s'en chargent.

L'analyse de ce programme technique est aussi celle d'une boîte noire qui, superficiellement, paraît toujours évidente à notre regard, à nos commentaires. Pourtant, il est énigmatique, puisqu'il laisse l'observateur perplexe. Ce n'est pas facile de comprendre comment cet objet a été construit, de quoi il est fait. Le sociologue sera certainement tenté de s'installer sur ce terrain avec sa valise pleine de concepts et de modèles d'analyse. Comment pourrions-nous transformer ce point d'arrivée en point de départ? Le défi que nous a lancé cet objet était précisément de transformer ce point d'arrivée en point de départ[39].

D'un côté, nous traitons de tensions et de différences (dans un langage ontologique) dans cette thèse, plus que de contradictions (du moins c'est que nous essaierons de montrer). Plus précisément, des tensions entre les sources de connaissances pour construire un barrage (ingénierie, agronomie, économie, archéologie, psychologie…) et la façon dont ce projet intègre ces connaissances, c'est-à-dire la façon dont les acteurs font fonctionner ces connaissances plus que la manière dont ils les diffusent (comme le prétendent les économistes); des tensions entre formes et organisations des discussions, entre corps et savoirs professionnels, entre connaissances et pratiques démonstratives; des tensions entre maints barrages qui ont déjà été édifiés et la singularité du barrage d'Alqueva. Comme le remarque Callon (2003), nos sociétés

---

[37] Pour ce qui est de l'analyse dépréciative et dénonciatrice des institutions, notamment les institutions politiques, c'est-à-dire celles qui régulent les conflits par les procédures et les règlements, les analyses sociologiques, philosophiques et politiques des années 70, ont eu une influence sur cette façon de lire le fonctionnement des institutions et des organisations. Nous rejoignons Dubet (2002) lorsqu'il affirme que beaucoup d'analyses sociales ont retenu d' *Asile* de Goffman et du système panoptique de la prison de l'époque des Lumières, l'image de machines à contrôler et à surveiller. D'autre part, les idéologues et intellectuels évoquent, à chaque crise, la rupture des institutions, leur déclin centré sur leur profonde inconsistance. Cette représentation de ce que devrait être l'Etat, les institutions qui le représentent, font partie d'un imaginaire nostalgique souvent présent dans ce genre d'analyse. La lecture du barrage d'Alqueva par les sciences sociales est très imprégnée de cette vision. L'autre possibilité est de voir ces institutions comme des instruments, des ensembles de pratiques, plus que comme des points d'arrivée, stables et puissants.

[38] Paradoxalement, le projet du barrage est amplement travaillé par le bais des sciences sociales. A-t-on vu un projet avec autant d'applications sociales que celui-ci? : anthropologie, sociologie, archéologie, histoire, muséologie, communication sociale, gestion, économie, droit, sans parler d'autres domaines comme l'architecture, le design, le génie civil, l'agronomie. Mais, effectivement, peu de travaux académiques le prennent comme objet d'étude.

39 En fait, nous partageons entièrement la dérision de l'anthropologue Annelise Riles (2001), lorsqu'elle évoque à propos de son sujet: "Les pratiques institutionnelles internationales dans le cas d'organisations régionales, nationales et internationales, et d'organisations non gouvernementales localisées à Fidji et participantes dans la 4eme Conférence Mondiale des Nations Unies pour les Femmes", l'existence d'une anxiété collective dans le cas des disciplines académiques (droit et anthropologie) qui empêcherait de dépasser l'idée que le sujet serait complètement connu, analysé et, ajouterions-nous, maîtrisé. Yanick Barthe (2000) a aussi, dans sa recherche sur l'enfouissement des déchets nucléaires en France, considéré que son objet d'étude avait tout d'une problématique post-technologique, qui ne serait pas ouverte à l'analyse des controverses comme le définissait Callon (1981) dans son article fondateur, et que les acteurs eux-mêmes avaient du mal à penser que la problématisation est possible.

résultent en grande partie du travail considérable réalisé par les ingénieurs et les chercheurs pour construire des êtres nouveaux. Nous allons découvrir comment cet objet devient chaque fois de plus en plus hybride et fluide et comment, dans le même temps, certaines institutions, les acteurs qui parlent en leur nom et celui du barrage, s'efforcent de coordonner ces nœuds sociotechniques. Comme de nombreuses entités, ce barrage suit la tendance commune qui est d'entrer dans la société sans être discuté. Cet état des choses vient, selon Callon, du fait que la pratique technique s'inscrit dans le cadre d'activités séparant nettement la répartition des rôles et la prise de parole : ainsi les chercheurs doivent se pencher sur la construction des faits, les ingénieurs doivent construire et produire, et les politiques devraient débattre de la valeur d'un objet et définir la volonté générale. Mais cette séparation entre faits et valeurs a atteint ses limites. "Le mélange des genres qu'elle visait à proscrire paraît désormais inévitable" (Callon, 2003: 197). Callon parle de mélange de genre et d'ordonnance de domaines et spécialités, qui se croisent dans les affaires embrouillées. Elles sont embrouillées, car il n'est plus possible de distinguer des faits sans les incertitudes qu'ils entraînent ; en effet l'unité de la science et des pratiques scientifiques est de plus en plus fragile[40], et le développement des sciences et des techniques passe nécessairement par leur circulation dans l'espace public, et cette circulation implique leur discussion et leur transformation[41].

L'intérêt d'une analyse sociologique de ce dispositif technique réside précisément dans le caractère imbriqué du projet au niveau des investissements financiers, des ressources humaines et physiques déployées, et de la mobilisation de discours et d'arguments autour d'un même objet. Le point sur lequel nous nous concentrons tient au rapport entre les diverses formes ou histoires du barrage que l'on suit clairement par leur traitement dans la presse. En fait, un projet ne peut tenir que s'il est constitué par un ensemble de feuilles rangées dans un tiroir; cela ne veut cependant pas dire que seuls les ingénieurs et les techniciens élaborent la structure technique du barrage. Dans les grands projets publics, les formes d'organisation, l'écriture et la visualisation, les documents intermédiaires, les modes d'emploi, les discussions et les controverses tiennent une place qui ne peut être ignorée ou sous-estimée (Latour et Lemonnier, 1994a). Ce n'est pas non plus le contexte qui explique seul la concrétisation du projet (intérêts politiques, besoins en ressources hydriques, désorganisation des intérêts nationaux, inflexion de politiques nationales…). Le projet se réalise ou se déréalise au fur et à mesure que d'autres entités s'accrochent à lui, au fur et à mesure qu'il transpose d'autres espaces, qu'il intéresse donc d'autres acteurs. Dans ce cas, comme nous le montrerons, nous allons avoir affaire à un

[40] Sousa S. (2003).
[41] Barry (2001) et Bensaude-Vincent (2000).

processus de singularité[42] du barrage d'Alqueva – par rapport aux autres barrages construits en Alentejo, aux acteurs et aux institutions qui les portent.

Notre défi méthodologique a été de ne pas mettre le projet d'Alqueva en contexte. Nous avons cherché plutôt à observer comment il se donne un cadre, comment les acteurs lui proposent un contexte, en somme, comment il se contextualise ou se décontextualise. A ce propos, l'explication de Latour face à la notion de contexte nous paraît fort éclairante:

> "(…) il faut remplacer le gros mot rigide de contexte par le petit mot souple de réseau. Les grandes explications par la politique, par l'économie, par l'organisation ou par la technique servent toujours fidèlement (...). Précisément ces explications servent toujours, parce qu'elles sont inusables. Elles ne sont pas faites pour expliquer (…) mais pour passer de main en main et servir, comme au furet, à se débarrasser du problème en désignant celui qui, par mégarde, a gardé l'anneau dans sa main." (1993: 115).

Cette explication, proposée sur un ton léger, exprime l'insuffisance des grandes explications et des variables macro qui entoureraient un objet technique; la proposition de l'auteur est d'assumer que ce sont les portes-paroles de l'objet en cause qui lui collent un contexte, qui fabriquent la liaison projet-contexte, en intéressant d'autres acteurs, d'autres objets au projet ou à l'innovation. Cette mise en contexte est, pour l'acteur-réseau, un travail de négociation et de transformation pendant lequel se produit un travail de rattachement. L'irréversibilité d'un projet découle justement de ce travail ou de cette élaboration de mise en contexte (Callon, 1999). Nous chercherons à comprendre comment le projet se contextualise à travers des discours, des mots, des textes qui se lient les uns aux autres pour prendre position pour ou contre le barrage. Le projet est cadré par les acteurs, non par des forces qui lui sont extérieures, comme l'économie, la science ou encore la nature, ou par la vision perspective du regard historique[43]. Le contexte est inspiré par les acteurs et est investi par les objets qui se lient à d'autres réseaux ; les agencements demeurent locaux. Par conséquent, le cadre d'un projet technique est défini par les acteurs eux-mêmes et non pas par l'enquêteur, c'est-à-dire que nous ne ferons pas l'historique du barrage d'Alqueva dans le style d'un historique de l'irrigation[44] ou des ingénieurs. Ainsi nous pensons éclairer la compréhension des relations entre le barrage et la société portugaise.

---

[42] La façon dont utilisons ici le terme de singularité est très différente de celle de Kopytoff (1986: 90). Cet auteur utilise le terme de singularisation pour parler de la façon dont les objets qui existent dans notre société, de plus en plus homogènes, sont fruits d'une histoire de classification et de reclassification d'un système de catégories qui se transforme avec les changements minimes du contexte (ibid: 90). Même si le mot contexte ne doit pas être compris comme un encadrement aux objets, il se distingue en tout cas de l'objet. Le contexte dont parlent Kopytoff et Appadurai est constitué par les valorations et les classifications d'autres objets qui sont naturellement liés à l'objet examiné, et qui auront des retombées sur celui-ci. En tout cas, cet auteur montre que les choses modifient, agissent sur les configurations qui s'établissent entre objets et humains ; les objets, souligne-t-il ne sont pas le miroir du monde social comme le prétendait Durkheim.

[43] Ce serait le texte que Law (2002a) appelle *plain narrative*.

[44] Raposo, J.R. (1994).

♣♣♣

Notre objet d'étude et notre problématique étant définis, voici comment la partie introductive sera organisée. Malgré le faible intérêt que les sciences sociales portent aux barrages, et aux travaux publics en général, nous allons d'abord montrer dans la section 1 comment les travaux en sciences sociales comme la sociologie, l'anthropologie, l'histoire et l'économie construisent un cadre pour interpréter non seulement le barrage d'Alqueva, mais aussi d'autres barrages. L'objectif est d'analyser les travaux qui en proposant une argumentation autour de la technique et de la société suggèrent le besoin de mise en contexte des barrages. La préoccupation principale de ces travaux est rarement celle de disserter sur l'encadrement ou le contexte des barrages, mais il est certain que dès que la sociologie et l'économie s'y attachent, elles tentent de les expliquer en invoquant le social et en construisant des relations entre la technique et la société.

Nous montrons, dans la section 2 les limites de ces approches. Puis, dans la section 3, nous énumérerons, de façon très synthétique, quelques approches de la société et des organisations pour montrer que l'explication des sciences sociales par le déterminisme technologique est dépassée. Pourtant, les auteurs défenseurs de la construction sociale de la technologie tendent à dissocier ce qui est social de ce qui est technique. Cette ligne de partage, présente dans l'analyse sociale des aménagements hydrauliques et des barrages, finit par réduire et simplifier la lecture de l'objet technique. C'est face à ces insuffisances que nous justifions le cadre d'analyse choisi pour cette enquête: les *sciences studies* (section 4). Nous définissons les principaux concepts, dont les origines sont diverses, et qui nous offrent des possibilités d'analyse ontologique du barrage: la controverse, la performation, les rites, la démonstration, et l'internalisation. Nous expliquerons de façon concise comment ces outils vont nous aider à travailler et à élaborer nos données tout au long de la thèse. A la fin de l'introduction, nous rentrerons dans le vif du sujet, en présentant dans la section 5, les données et les matériaux qui composent cette thèse. Une présentation du plan de la thèse est offerte en dernière section (section 6).

1. Sociologie et économie des barrages

Les grands travaux hydrauliques et les barrages sont des interventions humaines qui existent depuis des siècles[45]. Au fur et à mesure que les technologies de génie civil et d'hydraulique se sont perfectionnées, les travaux hydrauliques sont devenus de plus en plus imposants. Le progrès dans le design des turbines a également contribué à cette évolution : en 1900, elles permettaient d'opérer à partir de 30 mètres et, en 1930, à partir de 200 mètres de hauteur (*ibid*). L'amélioration des systèmes techniques a permis ainsi la multiplication des constructions de barrages dans le monde. Pour s'en convaincre, il suffit de regarder les chiffres présentés par McCully (1998) sur le développement des aménagements hydrauliques : on passe de 5000 barrages dans le monde en 1950 à 40 000 grands barrages construits dans les années 1990. Ces grandes constructions ont également provoqué l'augmentation du nombre d'études consacrées aux barrages et l'existence de multiples perspectives à ce sujet concernant l'ingénieurie des barrages. Puis, les nouvelles thématiques dans l'ordre du jour comme la reconfiguration des disponibilités en ressources hydrauliques, la situation géopolitique et la pression des mouvements environnementalistes placent les barrages à l'aube de nouvelles problématisations environnementales, qui feront l'objet de grands débats entre divers protagonistes[46].

Notre problématique étant volontairement limitée à l'objet ou à l'ensemble technique[47] qu'est un barrage, il nous a semblé fondamental d'examiner la littérature qui accompagne la réflexion sur les ouvrages hydrauliques et hydro-électriques. Cette littérature n'est pas une littérature

[45] C'est dans les montagnes de Zagros à la frontière est de la Mésopotamie que se trouvent les premiers vestiges de construction de barrages. De même, les Sumériens, 6500 ans avant JC, auraient développé dans les plaines entre l'Euphrate et le Tigre des réseaux complexes d'irrigation. Le barrage le plus récent dont il reste des vestiges visibles se trouve en Jordanie dans la ville de Java et date de 3000 ans avant JC. Ce barrage est souvent cité dans les manuels de génie hydraulique. Il s'agissait d'un système d'une déclinaison de 200 mètres qui distribuait l'eau à travers 10 petits bassins construits avec des pierres et des barrages naturels. Le plus grand barrage de cet ensemble avait 4 mètres de hauteur et 80 mètres de long. Quatre cents ans plus tard à l'époque des premières pyramides, les maçons égyptiens ont construit le Saad el-Kafra. Encore en construction dix ans après, ce barrage est partiellement détruit et ne sera pas réparé. Le barrage aurait été prévu pour fournir de l'eau à des carrières, car les agriculteurs de l'ancienne Egypte n'avaient pas besoin de barrage pour l'irrigation puisque leurs terres étaient naturellement irriguées par les crues. Les sociétés d'Amérique Latine ont bâti aussi, bien avant la découverte du Nouveau Monde par les Occidentaux, des systèmes complexes de déviation de cours d'eau et d'irrigation des terres. De nombreux barrages en pierre et terre ont été construits dans toute la Méditerranée, au Moyen-Orient, en Chine et en Amérique centrale pendant le dernier millénaire avant JC. Quant aux Romains, les barrages les plus remarquables se trouvent en Espagne ; l'un d'eux, près d'Alicante, a 46 mètres de hauteur. L'Asie a aussi une longue histoire de barrages. Il paraît qu'un important gouverneur singalais aurait construit et restauré près de 4000 barrages. Plusieurs écluses ont été construites pour retenir l'eau dans les villes du Sri Lanka quatre siècles avant JC. Bien sûr, les technologies destinées à transformer l'énergie du débit de l'eau en énergie mécanique ont un historique aussi long que celui de l'irrigation (McCully, 1998: 14).

[46] La banque mondiale (IUCN & World Bank, 1997) fait référence à des *big debates* ayant comme sujet les barrages.

[47] Nous utiliserons, tout au long de notre texte, de façon assez souple soit le mot objet soit l'expression ensemble technique. Simmondon (1989) a certes beaucoup travaillé sur la clarification de ces concepts, mais pour nous, il importe surtout de voir le barrage comme un objet technique. Dans notre exploration, nous allons parler d'ensemble socio-technique et donc l'idée d'ensemble technique, à la Simmondon, reste liée beaucoup plus à la sphère d'une pratique opérationnelle. Or, cette pratique est difficile à préciser dans ce cas, car nous avons affaire à un projet complexe et non pas à une activité technique restreinte, limitée à un matériau, à un artefact ou à une main humaine.

forcément sociologique et néanmoins elle théorise la composition de la société lorsqu'elle aborde les barrages. Dans ce sens, elle questionne notre problématique et lui apporte des solutions, par exemple, lorsqu'elle s'occupe de la façon dont la technique est impliquée dans les projets humains suscités par les barrages. Notre démarche suit de près les acteurs et prend en compte ce que ceux-ci en disent. Nous examinerons donc l'usage que les divers travaux font des notions de société et de technique. Cet examen de la littérature devrait apporter un nouvel éclairage à la compréhension du barrage d'Alqueva dans la mesure où il permettra de faire ressortir de grandes connections entre les travaux de disciplines différentes. Cette démarche se justifie de deux façons.

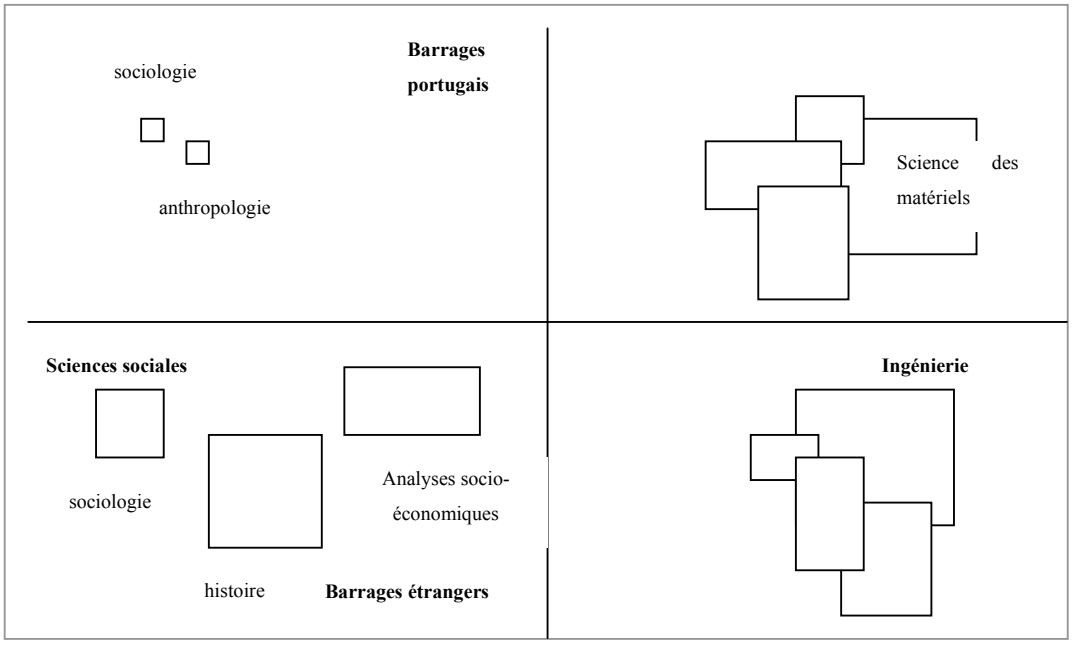
Notre premier argument est qu'elle opérationnalise l'une des pratiques méthodologiques de l'acteur-réseau qui consiste à suivre de près les acteurs et à prendre en compte ce qu'ils disent des barrages ou des autres entités liées aux barrages. Ces acteurs sont à la fois des théoriciens et des constructeurs de barrages et d'action collective liée aux barrages. Dans ce sens, nous sommes partie du principe que tous les travaux existants sur les barrages ne pouvaient être compris comme de simples travaux faisant sens uniquement dans certains cercles restreints comme ceux des ingénieurs, des hommes politiques ou des environnementalistes. Ils ne pouvaient être lus de façon séparée, il nous fallait supposer des influences entre la littérature des barrages et les actions des hommes sur le terrain. Indépendamment de la faible connexion entre auteurs, étant donné les différentes disciplines d'origine, ces études dont les objectifs sont divers - analyses techniques et historiques, solutions pour la prise de décision, critiques des politiques hydriques, des analyses ethnographiques - élaborent des explications sur l'artefact barrage. Elles s'intéressent en quelque sorte à l'organisation sociale qu'il faut savoir prévoir lors de la conception de ces infrastructures et à l'implication des institutions ou des individus nécessaires à la construction de barrages. Nous avons voulu montrer que ces textes pouvaient nous aider à éclairer les questions entre la société et la technique dans l'histoire du barrage d'Alqueva. En réalité nous sommes face à une complète hétérogénéité des contributions analytiques.

La deuxième raison qui nous a conduit à rapprocher ces différentes sources bibliographiques c'est le fait qu'elles établissent, même de façon très différente, une dichotomie classique entre technique et société qui rapporte l'interprétation de la société, et de son rôle sur ces constructions au jeu des forces sociales, des conventions, de la distinction, et qui rallie la matérialité à la technique. Cette littérature utilise le plus souvent des notions d'acteurs pertinents et nous trouvons facilement les mêmes acteurs, avec les mêmes caractéristiques, les mêmes tailles et prédispositions agissant sur le projet technique ou patissant de son impact.

En outre, nous avons établi deux distinctions : nous distinguons les travaux issus des sciences sociales ou en étroite relation avec elles et les textes en ingénierie qui seront exclus de notre analyse. Puis, nous séparons les travaux qui analysent les barrages étrangers de ceux qui étudient de plus près les barrages portugais, ou des éléments liés à cet objet technique. Toutes ces études peuvent avoir comme objet soit des barrages étrangers soit des barrages portugais, mais on constate que la littérature sur des barrages étrangers est plus abondante que celle sur les barrages portugais.

Cette démarcation (domaine d'analyse/objet d'analyse) nous semble pertinente dans la mesure où nous avons fait de l'existence du barrage de l'Alentejo l'objectif principal de notre travail, et que notre première exploration de sa circulation a bien montré que ses particularités singulières (longévité, controverse et silence) tiennent à la manière dont l'objet se concrétise, ce qui est fortement lié à la pratique du programme qui le promeut, et à partir desquelles les acteurs accordent progressivement des qualités au barrage telles que l'utilité, la robustesse, l'économie, le rendement. Nous nous intéresserons ici à la façon dont les analystes cadrent théoriquement ces processus. Ce dernier groupe d'études comprend les travaux en sociologie, en anthropologie mais également les travaux qui analysent les conditions sociales et économiques à différents titres dans lesquels s'insérent, par exemple, les travaux de la Banque mondiale, mais également les textes écrits par les écologistes qui s'opposent aux barrages.

Figure 2. Distribution des travaux identifiés dans les différents domaines analysant des barrages.



Sources variées: Bibliothèque nationale de Lisbonne, Université classique de Lisbonne, Université technique de Lisbonne, LNEC, Web of Science.

Notre réflexion ne doit pas être entendue comme de la critique pure. Elle utilise cet ensemble d'études hétérogènes pour essayer de comprendre comment les barrages sont conceptualisés. Il s'agit de topiques, qui pour nous, étaient complètement hors de portée en début de recherche. Nous avons dû faire un exercice de synthèse. La difficulté de celle-ci réside dans les différences qui existent entre ces travaux : différences de domaine, différences de langage, différences d'objectifs. Nous sommes consciente du risque que cela implique. L'économie d'informations n'est jamais facile et peut mener à d'autres désaccords, car retirer des variables ou des arguments d'un livre ou d'un contexte plus vaste, ne se limite pas au simple transport d'une référence dans notre texte: cela produit inévitablement une transformation - une traduction. Nous pensons, par exemple, aux questions comme celle de la professionnalisation des ingénieurs au Portugal, ou celle de l'étatisation des grands ouvrages publics, qui sont des questions complexes englobant un nombre gigantesque d'acteurs et d'éléments. Nous tenterons de commenter la bibliographie en essayant systématiquement de comprendre les objectifs des auteurs et les variétés des dispositifs d'enquête utilisés. Nous tenterons également d'être transparente dans la mobilisation des travaux qui seront proposés au cours de l'analyse[48].

1.1. Les analyses des barrages étrangers

La principale finalité de cette recension est d'être constructive par rapport à la problématique de notre thèse ; elle ne saurait être parfaitement exhaustive. Les réponses qui existent sur la thématique des barrages nous viennent donc de différents points de vue, nous les rapprochons en fonction des domaines scientifiques et des principales finalités des auteurs. Toutefois, la disparité entre les travaux étant énorme, nous soulignerons quel type d'encadrement ressort de ces sources et la façon dont elles se rattachent au barrage d'Alqueva. D'abord, parmi les travaux universitaires de sociologie, nous faisons référence à deux auteurs classiques : Max Weber (1988 [1924]) et Karl Wittfogel (1957); puis, à l'étude sociologique très récente d'Espeland (1998) qui abandonne la visée généraliste présente chez les auteurs classiques, et qui approfondit les liens entre les acteurs, sur le terrain d'enquête, pour expliquer une controverse autour du barrage d'Orm, dans le Colorado.

---

[48] La réflexion de Mol (2002) sur la citation de la bibliographie dans un travail de recherche a été pour nous très instructive. Son sujet relevant du domaine de la sociologie de la médecine, elle expose certains des problèmes qu'elle a eu à se situer face aux textes. D'abord, parce que la plupart des textes classiques en médecine sont considérés comme établissant l'unité de la profession médicale alors que, dans son opinion, ils avaient d'autres intentions. L'auteur se montre soucieuse de ne pas opposer purement et simplement son travail qui intercède la multiplicité de la médecine à d'autres sources qui ont pu montrer et performer l'unité de la profession médicale. Cela imposerait une dualité ou une opposition trop facile qui effacerait les contributions les plus classiques. Son livre résout d'ailleurs de façon réaliste et innovatrice les dilemmes des pratiques de référence d'ouvrages en sciences sociales; elle y parvient de deux façons : à travers la présentation qu'elle donne à ce travail de mise en relation avec la bibliographie en séparant l'espace de son étude de l'espace de la révision de la bibliographie, et surtout par le contenu dialoguant qu'elle donne à ses lectures, par exemple en établissant en permanence des commentaires sur la bibliographie par rapport à son travail ethnographique. (Mol, 2002, p.7-31).

La thèse de doctorat de Max Weber (1988 [1924]) constitue l'un des textes les moins connus de ce sociologue renommé. Ce travail nous intéresse particulièrement car Weber y analyse les structures agricoles dans l'Antiquité. A partir de ce travail comparatif, il a considéré que les grands aménagements d'irrigation avaient été cruciaux pour le développement des formes bureaucratiques de l'administration en Egypte, en Chine et en Mésopotamie. Espeland (1988:38) reprend ces idées et précise que ce serait la complexité et la dimension de la tâche, les ressources impliquées qui auraient conduit à des systèmes coercitifs de travail et d'organisation des institutions. Karl Wittfogel (1957), sociologue et historien allemand, a ensuite approfondi les recherches menées par Weber sur les aménagements hydrauliques. Son oeuvre est considérée comme un important traité d'hydro-politique. La maîtrise de l'eau est, selon lui, un élément essentiel de pouvoir. Ainsi, les aménagements que l'homme a pu mettre en place, en manipulant les ressources en eau d'une région ou d'un pays, permettant l'acquisition d'eau potable, l'irrigation de cultures et la navigabilité des fleuves, sont des fonctions sur lesquelles se sont organisées de fortes autorités collectives. D'après lui, le contrôle des systèmes hydrauliques a été la clef du despotisme oriental aux alentours des années 1930. Ces civilisations, qui dépendaient de systèmes à grande échelle d'irrigation, comme l'Egypte ancienne, la Mésopotamie, la Chine impériale, le Mexique précolombien et le Pérou, sont appelées des "civilisations hydrauliques".

Wittfogel (1957) a également dressé un parallèle éclairant entre les grandes puissances de l'époque, l'URSS et les États-unis. Il décrit qu'à l'époque stalinienne, l'Union soviétique a engagé de nombreux travaux de creusement de canaux et d'édification de grands barrages. Aux États-unis, les institutions comme la *Tennessee Valley Authority* (TVA) et le *Bureau of Reclamation* (BR) sont aussi des formes d'aménagement développées par l'administration publique. Wittfogel va établir la différence entre les systèmes politiques de l'Orient et de l'Occident à partir des pratiques d'organisation des aménagements hydrauliques. Il explique que l'archétype du despotisme hydraulique oriental est l'empire chinois dont il voit un prolongement moderne dans la Russie stalinienne. Les États-unis n'utilisent pas les mêmes procédés politiques, mais il remarque que la politique hydraulique à l'américaine met de côté certaines pratiques usuelles du libéralisme politique. Cela s'est vérifié á l'époque où le Président Roosevelt, ayant fortement défendu l'option des grands travaux hydrauliques, a été accusé de césarisme par le parti de l'opposition.

Les auteurs classiques, notamment Wittfogel cité supra, soulignent l'incidence des systèmes d'irrigation sur le développement des sociétés. Le modèle de cet auteur a engendré des critiques qui rappellent que les traits de l'organisation sociale qu'il repère (structure centralisée et hiérarchisée de contrôle, structure politique et économique monopolisée par le gouvernement,

contrôle absolu par l'Etat) peuvent ne pas toutes se trouver interconnectées; dans d'autres systèmes, certaines caractéristiques de cette organisation de la société peuvent être couplées à certaines formes d'organisation des populations et des ressources en eau. Cela a été démontré au cours des années, notamment par les travaux des ethnologues[49], des historiens[50] et aussi par certains archéologues. Cette analyse est certainement trop déterministe dans la relation qu'elle établit entre la technique de l'irrigation et la société, mais elle reste pionnière dans l'étude des grands travaux hydrauliques.

L'ouvrage d'Espeland (1998), éminemment sociologique, offre une lecture rénovée de la thématique des barrages aux États-unis. D'abord, la recherche est consacrée à la dispute autour du projet de construction du barrage d'Orme, dans la région aride de l'Arizona, mais c'est la décision de ne pas construire le barrage qui constitue ici un problème : comment a-t-il été possible que le barrage d'Orme n'ait pas été construit alors que le projet existait depuis les années 1940, intégré dans un plan de dérivation du fleuve Colorado, dans le désert de l'Arizona? Pour Espeland (1998), Wittfogel n'aurait-il pas pu s'attendre à ce genre de décision? L'interrogation d'Espeland est inversement semblable à la nôtre; sa problématique se centre sur la non concrétisation du barrage et l'explication de la complexité et de la dynamique du processus de décision, en tenant compte de l'engagement des participants et de l'analyse des attentes frustrées des techniciens qui ont travaillé tant d'années au projet du barrage. Néanmoins, l'auteure se démarque de l'analyse de la décision "à la loupe des intérêts politiques" (ibid, 1998) en argumentant que justement cette approche part du principe que les intérêts sont stables, et que les positions occupées par les acteurs expriment une égalité formelle. Ce serait, d'après elle, une façon de politiser le cas. En tout cas, c'est d'une rivalité qu'elle traite, une rivalité dans l'attribution de la valeur des objets, puisque son histoire oppose d'un côté l'agence pour le développement de l'eau appartenant au Ministère de l'Intérieur des EUA, et de l'autre, la communauté Yavapai, une communauté d'Indiens, vivant dans la réserve du Fort McDowell dans l'Arizona, qui refuse l'offre généreuse des bureaucrates, insistant sur la dimension des méfaits qu'apporterait le barrage (construction immobilière, plantation de cultures exigeantes en eau, explosion urbaine dans les zones arides), et la perte de la terre pour laquelle ils nourrissent un amour sacré, ainsi que celle d'un groupe de jeunes fonctionnaires liés à une agence innovatrice, la *New Guard,* qui proposera une alternative au barrage d'Orme. L'auteur décrit comment ces trois groupes portent des versions très différentes de rationalité, ce qui détermine leur identité et engendre leurs actions.

---

[49] Voir Wateau (2000).

[50] Raposo (1994) reconstruit l'histoire de l'irrigation au Portugal ; Viollet (2000) présente l'évolution des connaissances en hydraulique à travers les civilisations anciennes. Dans ce travail, l'auteur décrit tous les aspects des systèmes hydrauliques en couvrant l'Orient ancien, l'Antiquité jusqu'à l'époque médiévale et en décrivant à chaque époque le contexte et les circonstances de l'apparition des innovations hydrauliques.

De toute façon, Espeland (1998) n'a pas de vision structuraliste de l'action des acteurs dans le cas de ce barrage. Son ouvrage serait plutôt un regard phénoménologique sur la notion de valeur et le concept de rationalité. Son enquête montre combien l'expérience de la rationalité est une expérience qui modifie l'objet qui est valorisé, qui modifie la relation que nous avons à l'objet et la façon dont on construit des identités. Nous avons retenu de cette démarche l'importance qui est donnée au processus et en cela nous avons des points en commun avec cette auteure. En revanche, en ce qui concerne l'angle de vision sous lequel on regarde l'objet technique, nous avons de nettes différences. Dans sa foisonnante analyse, Espeland (1998) cède à la tendance, très fréquente chez les sociologues et les anthropologues aussi, à s'intéresser surtout aux personnes, et en particulier à celles qui perdraient des droits si jamais le barrage était construit : les Indiens. Ce regard n'est pas exagérément amplifié, mais il est asymétrique ; il suppose que pour comprendre les communautés indigènes, il faut les opposer à la logique des sociétés modernes. Finalement, le terrain américain est, bien sûr, très différent et, par conséquent, l'établissement de comparaisons directes avec la réalité portugaise rend l'analyse superficielle. Contrairement au cas d'Alqueva, la controverse a impliqué de nouveaux acteurs dans le processus de débat et de nouvelles questions qui ont agrandi l'espace public.

Nous avons ensuite réuni des travaux qui, ayant une portée plus pragmatique, développent toute une série d'analyses sur la relation entre barrages, sociétés et économies. Issus, soit d'études et de contributions pour la Banque mondiale, qui est le plus grand investisseur dans les grandes réalisations hydrauliques et hydro-électriques, soit de travaux de milieux écologistes contre les barrages, ils constituent également de précieuses sources techniques et scientifiques d'analyse des barrages. Ces deux genres de littérature ont en commun la volonté scientifique et politique de montrer, parfois de façon contradictoire, l'existence de liens entre infrastructures, conditions de vie des populations et économies locales. Ces travaux s'attachent à cadrer ce qui est social et la relation du social avec la technique hydraulique et l'irrigation. Encore une fois, il est difficile de généraliser et de synthétiser de façon simple, mais il est clair qu'il existe des cadrages politico-socio-économiques.

La Banque mondiale cherche depuis les années 1970 à travailler avec les associations environnementalistes pour le développement durable[51], et à diminuer la polarisation entre celles-ci et les constructeurs de barrages et les industries qui les équipent. La Commission mondiale

[51] Pour une approche ethnographique de ce processus, voir Goldman (2001). Il s'agit d'une étude anthropologique qui observe la façon dont la Banque mondiale met en pratique les nouveaux développements de la science (conservation, biodiversité, développement durable) notamment dans le recrutement de nouveaux professionnels dans le cas de grands travaux hydrauliques. L'auteur s'éloigne d'une analyse dénonciatrice des grands barrages, et préfère montrer comment s'est effectuée l'internalisation de l'environnement à la Banque mondiale dans le cas du barrage de Nam Theum en Thailande.

des barrages (WCD) est le résultat de cet effort de concertation et de négociation. Créée en 1997 pour placer les différents acteurs dans un espace institutionnel, sa principale mission est de remettre à jour la distribution du rapport de forces entre tenants des barrages et leurs opposants. C'est ainsi que la littérature[52] de la Banque mondiale et de la Commission mondiale des barrages est constituée de rapports de congrès dont l'objectif principal est de parvenir à de meilleures décisions à propos des infrastructures hydrauliques. En somme, ces documents regroupent le barrage et ses diverses dimensions dans un système qui doit être équilibré : satisfaire les besoins en eau et en énergie, préserver les écosystèmes, protéger les styles de vie et les cultures des peuples affectés par les infrastructures.

Quant aux textes qui dénoncent les barrages, ils sont écrits par des écologistes engagés, des écrivains, des journalistes, des environnementalistes, des scientifiques souvent membres d'associations internationales de défense de l'eau ou de l'environnement. Ces associations ont souvent les moyens de déclencher de fortes mobilisations locales et d'en répercuter les échos au niveau international. Certains ouvrages américains (McCully, 1996; Postel, 1997) ont connu une grande diffusion. Le livre de Sandra Postel (1997[53]) a servi de *script* à une série documentaire sur les questions environnementales: "*The worldwatch environnemental alert series*" pour la chaîne de télévision publique aux États-unis. Les auteurs ont appelé cette série, qui se réfère à l'histoire du développement du réseau hydraulique dans l'ouest américain, le *Cadillac Desert*[54]. Ils ont pris pour point de départ des zones où les aménagements hydrauliques provoquent des désastres environnementaux, notamment en Asie Centrale et dans le Delta du Colorado : par endroits la terre est craquelée, des nappes de sel recouvrent la terre, les points d'eau sont pollués et impropres à l'homme. L'ouvrage se centre sur l'écosystème, sur la perturbation de l'habitat là où se construisent les barrages. Par ailleurs, les chiffres, les exemples, les histoires et les témoignages[55] sont rassemblés pour dénoncer les symptômes de manque d'eau, d'abus de l'emprise humaine sur la nature, et le besoin d'une nouvelle gestion de l'eau au niveau international qui soutiendrait des projets de petite dimension, une récupération systématique de l'eau, une utilisation plus efficace de celle-ci pour l'irrigation.

L'ouvrage de McCully (1996)[56] est une référence dans le monde des barrages. Il est cité aussi bien dans l'argumentaire des opposants aux barrages que dans les rapports de la Banque

---

[52] *The World Conservation Union & The World Bank* (1997).
[53] Cet ouvrage s'intitule *Last oasis. Facing water scarcity.*
[54] C'est aussi le titre d'un autre documentaire de l'historien Reisner (2001), sur l'hydraulique dans la région de l' ouest américain : *Cadillac desert - the american west and its disappearing wate*r.
[55] "Il existe dans le monde 36000 barrages", "les besoins en eau ont triplé depuis 1950 ", "les exemples de grands travaux hydrauliques en zones arides (Lodwar au Kenya et Phoenix en Arizona (USA)", "l'agriculture dépense 2/3 de l'eau provenant de sources naturelles" (Postel, 1997).
[56] Le livre s'intitule *Silenced rivers. The ecology and politics of large dams*.

mondiale et la littérature sociologique sur les barrages. Publié sous l'égide d'*International Rivers Network* (association de défense des fleuves), il s'agit d'un document technique où abondent les graphiques et les données statistiques. McCully, lui-même directeur de l'une des succursales de cette association en Californie, dénonce les méfaits liés aux aménagements hydrauliques. Il mobilise d'abord l'histoire pour montrer que la construction des barrages est liée aux formes de pouvoir des sociétés et de leurs gouvernements, et à une volonté ferme de la conquête des hommes sur la nature. Aux États-unis, cette tendance a généré une ère glorieuse pour les barrages au cours de laquelle les régions désertiques de ce pays ont subi de grandes transformations. Une vaste panoplie de données comparatives accompagne son argumentation pour montrer la non-viabilité et la non-soutenabilité des grands barrages. De la même façon que l'ère des barrages est née aux États-Unis, McCully montre que c'est là que les mouvements d'opposition aux barrages s'organisent le plus et ont du poids, notamment dans les controverses sur les barrages internationaux. Aujourd'hui, amplement équipés d'infrastructures hydrauliques, les États-unis ainsi que les pays développés, ont énormément réduit la construction de grands barrages; en particulier, la réalisation de grands projets d'irrigation est impossible ou entravée par la législation[57] et la mobilisation des associations et du public. Cette analyse très convaincante dénonce les approches non démocratiques des gouvernements et des promoteurs des projets d'aménagement de fleuves. Le contrepoint est cependant possible dans le nouveau langage que les promoteurs ont dû assimiler en s'intéressant aux impacts de tels travaux, et en actionnant des programmes de mitigation et de réduction des conséquences négatives de l'impact de la technique sur la nature.

De nationalité indienne, Arhundati Roy est une écrivaine qui milite contre la construction de grands barrages dans son pays. Nous faisons référence à elle car son action contre le Narmada est connue internationalement. Elle a pris des positions au sujet des constructions hydrauliques en rédigeant des manifestes et des essais sur le thème. Son discours est une importante réflexion des relations entre technique et société dans le cas spécifique de l'Inde. Cette auteure utilise le cas de l'histoire de son pays pour montrer comment s'est construit le besoin technique des barrages en mettant en évidence les décisions politiques et les affirmations performantes de ministres et de hauts fonctionnaires, qui ont assimilé dans le discours et dans la pratique les barrages au développement de l'Inde. Parmi eux, Nehru a même élevé le statut des barrages à celui de divinités en disant: "les barrages sont les temples de l'Inde". C'est le soutien inconditionnel des hommes politiques aux barrages qui selon Roy a fait de l'Inde le premier pays du tiers monde disposant du plus grand nombre de barrages. La technologie des barrages qui s'est substituée aux systèmes traditionnels d'irrigation n'assure pourtant l'accès à l'eau qu'à

[57] De nombreux fleuves sont protégés contre des interventions hydrauliques.

1/5 de la population indienne alors que deux tiers de la population vit sans services d'assainissement convenables. L'écrivaine a été très présente dans l'espace médiatique avec le cas du barrage Narmada pour lequel, d'après elle, tout était entièrement défini et tracé. En attitude de protestation contre le barrage, elle s'est attachée à un arbre et a fait une grève de la faim.

> "*the one in which it would be possible to wade through the congealed morass of hope, anger, information, disinformation, political artifice, engineering ambition, disingenuous socialism, radical activism, bureaucratic subterfuge, misinformed emotionalism and, of course, the pervasive, invariably dubious, politics of international aid*".[58]

Cette écrivaine activiste ne sombre pourtant ni dans le manichéisme ni dans le réductionnisme simpliste. Dans son livre sur le pouvoir de la politique (Roy; 2001), l'auteure montre que le couple progrès-mauvaise chose et tradition-bonne chose ne lui paraît pas suffisant pour rendre compte de la multiplicité des tensions créées par les barrages. Bien sûr, les tensions dont parle Roy sont infiniment plus diversifiées et fortes que celles du barrage d'Alqueva : et ceci du fait des différences d'échelle géographique, d'échelle économique également, d'échelle de misère et de pauvreté et de l'existence d'un fossé entre ceux qui décident et qui ont les compétences et les ressources pour le faire (hommes politiques, consultants, banque internationales) et ceux qui pâtissent des décisions. C'est pourquoi la comparaison avec Alqueva reste très superficielle; les environnementalistes portugais, parfaitement conscients de l'inexistence de similitudes entre les deux, coupent court à la comparaison qui entraîne une attitude aussi paternaliste que celle des premiers concepteurs par rapport aux habitants de l'Alentejo[59]. Par contre, il est intéressant de réfléchir sur les tensions et les différences des questions à poser : pourquoi un barrage serait-il plus ou moins critiquable? Il existe en Europe des cas de mobilisations très dynamiques de défense des fleuves, certaines s'opposant à des interventions de barrages (Gramaglia, 2005; Kropp, 2005).

La critique des écologistes par rapports aux barrages a souligné les aspects négatifs et indéniables de l'emprise technique de l'hydraulique, non seulement sur les populations du tiers-monde où les barrages sont de bons projets politiques et financiers, puisque l'eau est une ressource rare et très recherchée, mais aussi sur l'environnement et la vie économique de ces pays. Les inconvénients décrits sont multiples et difficiles à pallier. Du début des travaux à la fermeture des vannes des barrages jusqu'à l'édification de canaux dans des zones protégées, à

---

[58] *The greater common good* d'Arundhati Roy, à propos de Narmada (website de l'association *Friends of River Narmada*: htt://www.narmada.org/gcg/gcg/htlm, visité le 23-07-2005).

[59] Nous avons trouvé une brève référence à l'écrivaine indienne dans le forum de discussion environnementaliste Ambio, lancée par un membre de la liste. Les intervenants ont discuté le sujet et les principaux membres ont démontré qu'il n'y avait pratiquement pas d'éléments comparables entre le cas indien du Narmada et celui d'Alqueva.

faible intervention humaine, il s'agit d'interventions techniques aux nombreuses conséquences: les dimensions des aménagements imposent l'immersion de superficies immenses, qui obligent à la reconstitution des populations de poissons et de leurs relations avec leur habitat (historique, social, économique). Les déviations des cours d'eau entraînent aussi des risques pour la morphologie et la qualité de l'eau pour les poissons (l'espèce qui souffre le plus à chaque intervention de ce genre) au niveau de l'écoulement des sédiments et des nutrifiants qui sont substantiellement réduits en aval des barrages. Les polluants ont également tendance à être plus concentrés, car le débit de la rivière diminue, produisant des effets néfastes sur les estuaires (salinité, pollution). La flore et la faune souffrent également d'impacts négatifs: les noyades d'animaux dans les bassins, les mélanges d'espèces ou, au contraire, les séparations d'espèces interdépendantes. Les études de cas s'empressent de démontrer, à travers de minitieuses analyses, comment ceux-ci appartiennent à des catégories de pratiques, définies en grande partie par des liens, des intérêts économiques qui poussent de nombreux acteurs à décider et à agir dans le sens où les aménagements hydrauliques sont perçus comme des solutions techniques indiscutables.

Ces travaux s'efforcent de nous convaincre de l'existence de liens entre divers facteurs et finissent par rendre solide et définitif un certain cadrage. Par exemple, les travaux représentent des acteurs avec des rôles clairement définis. Ces travaux ne s'intéressent pas vraiment à la constitution de l'identité des acteurs : leur identité est présupposée dès le départ. Le cas des promoteurs et des gouvernements est peut-être le plus patent; connaître l'objectif de la construction des aménagements hydrauliques suffit à leur attribuer toute une série de présupposés liés au pouvoir politique, aux investissements financiers, à la domination des populations par les experts. De cette façon, le travail de connaissance d'entités comme la technique, la société, la nature conduit à une simplification qui reste superficielle ; le résultat de ces analyses, parfois involontaire, est de mettre en marche un cadrage qui diabolise les barrages et idéalise la nature. Cette manière d'approcher l'objet technique facilite les conclusions négatives et les positions radicales, en rendant parfois le dialogue impossible. Dénoncer les méfaits peut limiter la compréhension des relations entre barrages et sociétés.

1.2. Les analyses des barrages portugais et du barrage d'Alqueva

Dans la littérature portugaise, les historiens n'étudient pas autant les barrages que leurs pairs américains[60]! Les références d'études historiques portugaises, faisant allusion aux barrages, que nous avons trouvées, établissent de fortes relations entre les compétences techniques d'un corps

[60] Voir par exemple les travaux de Worster (1985); Smith (1971); Debeir et *al* (1991); et Martin (1989).

professionnel, à savoir les ingénieurs, et les grands travaux hydrauliques, construits au Portugal dans les années 30. Nous trouvons dans un ouvrage collectif sur le génie civil au Portugal (Brito, 2002), une référence (Jacinto, 2002a: 174-179) aux réalisations hydrauliques et aux constructions de barrages à l'instar d'autres réalisations dans d'autres domaines : l'électricité, les ports, les ponts et les voies publiques, la métalomécanique, les chemins de fer, les réalisations dans l'industrie chimique, l'industrie pétrolière, l'industrie de l'acier, l'industrie des moules, dans les systèmes de communication, l'industrie automobile, l'énergie, l'environnement et dans les sciences de la vie. Les textes, appartenant à des auteurs de formations différentes, présentent une description minutieuse des institutions portugaises qui ont, au cours du XXe siècle, rassemblé les ingénieurs et leurs projets d'intervention. Il ne faut pas oublier que la position des textes révèle aussi l'intention de réaliser une grande exposition pour le public à l'image des expositions internationales[61] sur l'importance des travaux des ingénieurs. L'objectif a été d'utiliser les sciences sociales (l'histoire, la sociologie, l'économie de l'innovation) pour montrer la pertinence des ingénieurs comme objet sociologique. Ainsi, ces auteurs sont aussi d'accord sur le rôle de l'ingénieur comme classe professionnelle dans la société portugaise, et sont d'accord sur le fait que, pour expliquer ce rôle, le développement et l'impact des institutions de recherche et de formation d'ingénieurs (Matos et Diogo, 2002: 24-29), dans l'économie et la société portugaise, sont déterminants.

Les textes, qui constituent l'ouvrage auquel nous nous référons (Brito, 2002), ont servi de légende à l'exposition présentée à Lisbonne en 2002. Le rôle de l'ingénieur, pour ces auteurs, est crucial; c'est un acteur qui a des compétences pour agir et qui, dans le cadre de la société portugaise, joue le rôle d'innovateur; c'est lui qui résout le puzzle entre la technique, la politique, l'économique et le social. Le barrage d'Alqueva a aussi sa place dans l'exposition. Il est traité dans le cadre du développement du plan de l'irrigation de l'Alentejo, dans la perspective de l'évolution historique des plans nationaux élaborés par l'Etat dans ce domaine, et de l'histoire de la naissance et de la stabilisation des institutions[62]. La relation de la technique

---

[61] L'équipe participant à cet ouvrage a conçu l'exposition "Engenho e obra" à Lisbonne; elle peut être vue sur Internet - http://www.engenharia.com.pt/esxx-publicacao-01.asp?publicacao=1 [dernière visite en septembre 2005]. L'objectif de l'exposition a été de montrer les plus grandes réalisations des ingénieurs civils au Portugal qui ont changé le paysage et la société portugaise. L'exposition présente 21 thématiques qui intègrent des travaux comme les ports, les barrages, les ponts, les chemins de fer, les complexes urbains et industriels, et s'appuie sur du matériel audiovisuel, des maquettes, des systèmes multimédias et d'expérimentation.(in Público, *A arte de engenharia em Portugal no século XX*, 16-12-2002). Les expositions sur les techniques et la science sont de vrais exemples à travers lesquels les sciences sociales offrent une vision de la technique dans ce cas, et participent de la construction des objets humains et non-humains de notre société. Alqueva apparaît comme "le point culminant des constructions de barrages". Dans son livre *Gouverning a technological society*, Barry (2001) dépeint les expositions sur la technique comme de véritables agencements socio-techniques qui fabriquent un nouveau personnage-citoyen type, intéressé et interactif. Ce serait la zone de citoyenneté technologique rendue possible aussi par les musées, les expositions, la presse. A ce sujet, Callon (2003) a rajouté que l'exposition n'est plus une conséquence de la société technologique mais une cause, un véritable outil qui façonne humains et non-humains.

[62] Dans un autre chapitre du même auteur (Jacinto, 2002b) sur les barrages portugais, l'auteur décrit les réalisations des institutions à mesure que les programmes d'action se complexifient. Les barrages sont vus comme des

avec la société est, en un certain sens, vue comme l'effet d'un objet balistique (Akrich, 1994). L'effet des techniques est contrôlé et contrôlable; son impact est clairement reconnaissable et positif pour la société. La description de la configuration entre les agents de la technique, les ingénieurs, et la société héroïse les acteurs de l'action. Cette optique regarde les ingénieurs et les hommes politiques comme seuls acteurs et fabriquent une vision très stable de la technique et de la société, qui tombe dans le déterminisme social[63].

Un deuxième travail en sociologie, tout à fait académique (dans la mesure où il provient d'une longue recherche scientifique), se rapproche du livre cité ci-dessus, par le biais de l'objet sociologique que sont les ingénieurs. Dans cette recherche, Rodrigues (1998) cadre l'analyse des ingénieurs à travers leur activité professionnelle. Les compétences et les savoir-faire de cette profession attribuent à ces acteurs sociaux un rôle, plus ou moins stable, plus ou moins évolutif, d'intervention matérielle dans la société portugaise.

> "Les ingénieurs, porteurs d'un projet de professionnalisation, défini au long du temps et périodiquement rénové, ont construit une identité supportée par un cadre de valeurs propres, ainsi que par opposition à d'autres groupes, ce qui leur a permis de s'affirmer comme groupe et d'être reconnus comme tel" (Rodrigues, 1999: 23).

Cette définition des ingénieurs condense l'analyse détaillée et subtile que l'auteure propose de l'histoire des ingénieurs portugais, au sein de laquelle elle distingue quatre phases. Entre la fin du XIXe siècle et 1910 se situe la naissance de la profession d'ingénieur. L'apparition de la figure de l'ingénieur date de la création de l'Institut supérieur technique en 1911. L'ingénieur commence à structurer sa profession en établissant une séparation entre génie civil et génie militaire. Les premiers ingénieurs étaient des officiers formés dans des écoles militaires[64]. En se détachant du cursus scolaire offert par ces institutions, les ingénieurs individualisent leur profession par rapport à l'appareil militaire[65]. L'étape suivante commence avec l'IST (l'Institut supérieur technique) et continue avec le décret-loi qui protège le titre d'ingénieur. La dictature met fin aux ambiguïtés de statut : par exemple, au conflit entre *conducteurs* et *ingénieurs techniques* en décidant que le diplôme de conducteur sera attribué par les écoles polytechniques et celui d'ingénieur par l'IST. Le poids des ingénieurs dans la société portugaise en raison du nombre d'interventions qu'ils auront l'occasion de réaliser et grâce aussi aux politiques

---

innovations ayant des impacts dans la société à travers leur action au niveau de l'irrigation, de l'approvisionnement des populations, de l'industrie et de la production énergétique. L'impact est évalué**,** en prennent en compte, outre les fonctionnalités qu'ils apportent aux populations, la modification de villages entiers et des paysages des régions touchées. La distinction entre les divers barrages semble se faire au niveau des impacts causés.

[63] Il est évident que la formation du monde matériel que nous décrivons à travers ces auteurs dans le cas précis des grands ouvrages d'ingénierie ne peut être comprise comme étant toujours directe et consciente. En tout cas, ce qui est souligné par ces études, c'est l'intention des acteurs.

[64] Ce mouvement est aussi décrit par Matos & Diogo (2002).

[65] Ce processus est également observé dans le reste de l'Europe.

structurelles qui s'appuieront sur leur action (les chemins-de-fer, les routes, l'électricité, les aménagements hydrauliques) se maintiendra jusqu'à la deuxième guerre mondiale. En analysant les revues de la spécialité (Revue de l'association des ingénieurs civils Portugais et Revue de l'Ordre des ingénieurs), Rodrigues montre comment la définition des valeurs est une activité réelle des ingénieurs qui s'efforcent d'énoncer des principes afin de classer leurs valeurs, de hiérarchiser leur action[66]. Finalement, "l'heure des ingénieurs"[67] est celle de l'intensification des travaux des ingénieurs dans les domaines de l'électricité et de l'industrie. En même temps les ouvrages d'irrigation augmentent et le nombre d'ingénieurs sur le marché du travail croît. Ces quatre moments concernent en fait la construction de frontières entre savoirs, connaissances et institutions qui sont tracées par les professionnels et qui, en se produisant, font exister peu à peu la classe professionnelle des ingénieurs.

Dans cette approche des ingénieurs[68], la métaphore architecturale domine. L'organisation des ingénieurs est analysée du point de vue du résultat de l'action des ingénieurs assemblant pierre par pierre leur système de savoirs et de reconnaissances. Cette métaphore est récurrente pour d'autres professions[69]. L'œuvre, l'édifice, l'aménagement, le corps et l'espace se trouvent sous l'emprise de l'homme. Ce qui n'est pas dit dans l'ouvrage de Rodrigues, c'est que l'histoire fait aussi subir un test de résistance et une série d'épreuves variées aux travaux de ces professionnels. Au fur et à mesure que ces travaux sont construits - ce que Rodrigues (1999) nomme la professionnalisation des ingénieurs -, ils agissent aussi sur ces hommes et sur les organisations. La professionnalisation ne se résume pas à une consolidation d'institutions; il y a un processus sans fin de coupage et de découpage entre ingénieurs, barrages et canaux, il y a un processus qui vise à faire tenir ensemble divers éléments. Ce mouvement renferme un véritable test de résistance des expériences de ces professionnels, comme nous pourrons l'apprécier au chapitre 5 au sujet du réseau établi par le plan d'irrigation de l'Alentejo.

Les questions de Rodrigues (1999) sont différentes des notres. Elle note la centralité d'un système de formation et de pratiques professionnelles, l'importance des compétences et des professionnels pour le développement économique du pays. Elle souligne l'importance des ouvrages réalisés et montre le rôle du processus de professionnalisation des ingénieurs au

---

[66] On peut lire à la page 118, dans l'ouvrage de Rodrigues (1999), que le contenu de ces revues divulgue l'utopie technocratique, autour des idées de la bonté de la technique, de l'inévitabilité du progrès et de l'industrialisation et la glorification des ouvrages des ingénieurs. Nous aurons également l'occasion au dernier chapitre de retracer à partir des congrès, des conférences et des publications, la discussion des ingénieurs sur la définition de leur profession comme mission dans la société.

[67] Expression de l'auteur, Rodrigues (1999:65).

[68] Le travail de Rodrigues (1999) qui a comme toile de fond les études des professions aborde ainsi la profession des ingénieurs.

[69] La spécialité de la chirurgie place en premier lieu de l'analyse la décision et l'acte médical (Moreira; 2000; Mol, 2002).

Portugal pour les grands travaux publics. Les réponses qu'elle élabore sont donc des propositions extrêmement enrichissantes pour une perception plus ample des professionnels impliqués dans le barrage d'Alqueva, notamment parce que les différents observateurs des ingénieurs sont d'accord sur les conflits, les frictions, les combats que ces derniers ont dû mener pour résister à d'autres professionnels ou à d'autres approches. Ici, les historiens et les sociologues choisissent néanmoins de ne pas rentrer dans ces querelles. Les choix en matière d'options techniques sont du domaine des ingénieurs parce qu'ils possèdent des compétences techniques. D'une certaine façon, cette compétence est "*taken for granted*", et le rôle du sociologue est de parler de travail, de fonctions, de compétences et de spécialités, lui permettant d'analyser le rôle social de l'ingénieur dans la société. On pourra dire que les sociologues qui étudient les ingénieurs mobilisent, effectivement, un encadrement historique qui contextualise la profession de ceux-ci. (Rodrigues, 1998; Madureira et al, 2002).

De notre point de vue, le contexte d'un ouvrage de génie hydraulique est constitué justement par un réseau de controverses et de débats, et naturellement de relations sociales à travers lesquelles se durcissent les frontières entre acteurs et par conséquent à travers lesquelles les acteurs définissent leur identité. Pour conclure, cette littérature qui ne concerne pas directement le barrage d'Alqueva, l'encadre dans un découpage analytique qui a des points communs avec celle des historiens. Ces auteurs décrivent les innovations dans les pratiques de construction et d'édification au Portugal en parallèle avec l'évolution des institutions des ingénieurs et l'organisation des entreprises publiques et privées, l'objectif étant souvent de montrer la place grandissante des ingénieurs dans la vie et la société portugaise. Sous-tendue par cette préoccupation, l'analyse crée implicitement des dichotomies entre la technicité de la pratique de l'ingénieur et la socialité de son action[70]. Pour comprendre l'interaction des professionnels et des objets techniques, cette analyse congèle les interactions entre sujets et objets dans un seul sens : celui des hommes sur le monde matériel.

Par contre, d'autres sociologues portugais s'essaient à comprendre les barrages à partir des controverses. Foz Côa est l'un des barrages le plus étudié par la sociologie portugaise. Il a été l'objet d'un projet scientifique collectif entre 1997 et 2000, après les évènements "chauds" de

[70] L'oeuvre de la philosophe Vérin (1993) est un exemple d'un travail d'histoire où le rôle de l'ingénieur, bien qu'il soit étudié historiquement entre le XVIe et le XVIIIe siècles, n'est pas pris comme point de départ. L'analyse montre en entrant dans les contenus techniques des ingénieurs que c'est à partir de ces dilemmes techniques, de ces controverses et de ces divisions que les ingénieurs vont tracer leurs frontières et leurs espaces. Par exemple, c'est en faisant une analyse fine du mot "ingénieur" à partir du XIIe siècle, que l'auteur montre les oscillations dans la définition d'une entité professionnelle. Ainsi, le mot ingénieur n'a pas toujours eu une connotation de rigueur et de progrès, il y a eu vers le XIIe et le XVe siècles des variations entre, par exemple, le mot *ingenium* dont l'origine serait *geno* (génie) ou bien engin, ce qui mettrait l'accent sur la ruse et la tromperie au détriment de l'habileté. Cela s'explique par le fait que l'apport de l'ingénieur est en train de se définir à cette époque-là : d'abord appelés pour des travaux militaires, l'ingénieur se détache de cette pratique pour devenir un acteur qui est défini par l'activité qu'il déploie dans le sens où il résout des problèmes pratiques.

1994 qui conduisirent le gouvernement socialiste à interrompre son projet de construction (Gonçalves, 2000). Cette décision est prise à la suite de la controverse que provoque la découverte de gravures rupestres sur les rives du Douro. Le cas Foz Côa a représenté pour les milieux universitaires et politiques une rupture avec l'organisation sociale et politique de la société portugaise : à côté d'une société dotée d'une faible culture scientifique, une faible conscience environnementale et une faible mobilisation environnementale (Gonçalves, 2001a: 10), voilà qu'émergeait un nouveau collectif capable de s'intéresser aux valeurs du patrimoine et de se mobiliser pour des causes non-matérielles (Gonçalves, 2001a: 11). Le cas établissait de nouveaux liens dans la société portugaise, un nouveau monde social. Ces liens s'étaient établis à travers des débats et des conflits qui avaient suscité l'intérêt d'une grande partie de la société ; par ce biais, le rôle des ingénieurs perdait de sa force.

L'article de Gonçalves (2001a) qui établit la généalogie du dossier Foz Côa identifie les intérêts des acteurs qui les poussent à coordonner leur action et à transformer une décision administrative et politique. L'analyse comporte une première phase qui est celle de la "préhistoire" du cas Foz Côa, dont les principaux traits sont une répartition étanche des rôles entre science, pouvoir politique et participation publique ; cette répartition des rôles, des professions et des institutions se fragilise à mesure que certaines catégories sont perçues de façon différente (notamment les gravures rupestres). La deuxième phase est la réaction de certains acteurs à cette configuration et l'adaptation aux nouvelles variables en jeu qui assurent le changement de procédures telles que les évaluations d'impacts, le débat médiatique, la participation d'autres experts et d'acteurs locaux dont l'intervention affecte la décision de construction du barrage. Ces aspects sont recentrés sous une approche qui étudie la décision politique dans un contexte de controverses techniques. Le changement provoqué par la controverse est violent, conflictuel, et correspond à la différence de systèmes politiques et de pratiques professionnelles. Les archéologues se débattent pour défendre les gravures rupestres qui ont été camouflées par des procédures d'évaluations peu transparentes. Pour Gonçalves, les archéologues utilisent les gravures pour obtenir de nouvelles ressources de pouvoir intéressantes au niveau de la recherche et des conditions d'organisation et de l'influence dans les instituts de recherche. Deux dimensions nous éloignent de cette étude. Il y a dans cette analyse une tendance à séparer les sociétés développées des sociétés peu développées, et une idéologie des valeurs post-matérialistes. En outre, la société est perçue comme une structure et, donc, les points d'analyse mettent trop l'accent sur les règles et la nature institutionnelle des processus en cause. Les objets techniques sont inlassablement ramenés à leur fonction de support et de ressources.

D'autres sociologues se munissent du cadre des controverses pour suivre un nombre très varié de polémiques à propos des nouveaux aménagements. Ces polémiques ont eu tendance à croître au Portugal pendant les années 1990[71], et leurs analyses aussi. Ce type d'analyse s'éloigne de l'approche des professions (Rodrigues, 1997) pour se centrer sur celle des connaissances. L'épisode du barrage d'Odelouca, dans la région de l'Algarve, a été étudié à partir du débat qui s'est instauré à propos de la décision de sa construction. Le travail de recherche sur ce cas (Garcia et Castro, 1999) fait partie d'un ensemble d'études sur des controverses menées par un centre créé pour observer les phénomènes liés à l'environnement au Portugal (Observa-Environnement, société et opinion publique), qui a regroupé des sociologues de l'ISCTE et de l'ICS (Institut des sciences sociales) et qui avait été commandé par l'IPAMB (Institut pour la promotion de l'environnement) sous la tutelle d'un programme de recherche lancé par le Ministère de l'Environnement. L'histoire du barrage d'Odelouca est présentée comme un cas de conflit environnemental concernant l'aménagement hydroélectrique et l'environnement. Comme le barrage d'Alqueva, le barrage d'Odelouca a été conçu dans le cadre des plans hydrauliques élaborés dans les années 1960. Le cas est perçu à partir de l'opposition entre deux types d'acteurs qui défendent des positions contraires par rapport au barrage : les représentants de l'INAG, les pouvoirs locaux et les entreprises contractantes, qui tous ensemble soutiennent la construction du barrage, et les associations environnementalistes qui dénoncent l'irrationalité de l'aménagement et la réfutabilité des données techniques en ce qui concerne la prévision des besoins en eau pour les prochaines 25 années. Garcia et ses collaborateurs fixent la fin de la controverse au moment de la prise de décision du Ministre de l'Environnement en faveur de la construction du barrage, mais ils admettent que les conflits autour de celui-ci se maintiendront, et même auront tendance à s'amplifier:

> "Néanmoins, en raison de l'ensemble complexe de facteurs en jeu dont la nature peut être environnementale, technologique, sociale et politique, et qui peut prendre la forme soit de résistance persistante au projet de la part des environnementalistes, soit de limitations et de pressions naturelles face à la désertification qui envahit la péninsule ibérique, soit de négociations formelles et informelles sur l'utilisation des bassins hydrographiques internationaux, notamment celui du Guadiana, il est hautement probable que les conflits à propos de ce projet persistent et s'amplifient". (Garcia et Castro, 1999: 5).

L'un des points majeurs de discorde est la définition des niveaux de consommation d'eau, étant donné que la construction du barrage poursuit justement l'objectif de fournir de l'eau aux différents consommateurs de façon permanente et à des prix acceptables. Ici, les associations

---

[71] Dans le site de l'OBSERVA, il y a une liste des travaux coordonnés par Garcia, concernant des épisodes de conflits environnementaux: en 1998, *Episódios de Conflito Ambiental. Relatório Final de Estudos de Impacte Ambiental;* en 1999, *Episódio de Conflito Ambiental: O Caso da Barragem de Odelouca, O Caso do Projecto de Eliminação de Resíduos Industriais pelo Sector Cimenteiro, A Península de Tróia Perante o Dilema de Requalificação Urbana e Paisagística e a Recuperação Turística,* et *Poluição e Despoluição do Rio Lis*. En 2000, un autre article a été publié: Garcia et *al*, *Conflito social e ambiente - a Ponte Vasco da Gama e Impacte ambiental, contingência e regulação*.

environnementalistes récusent les prévisions établies par les entités officielles. Les principes et les mesures divergent: alors que les environnementalistes soutiennent une consommation modérée des ressources en eau, l'INAG présente des données contradictoires. Les associations environnementales accusent même l'INAG d'amplifier les besoins en eau pour la région afin que ces chiffres puissent servir de justification à la construction du barrage d'Odelouca. Le conflit est aussi traversé par la question des relations avec l'Espagne. Bien que l'étude souligne la complexité des facteurs en jeu, le cas est lu sous la lorgnette de l'opposition entre environnementalistes, techniciens de l'INAG, entrepreneurs, et décideurs. Les péripéties de ce conflit sont délimitées par des évènements médiatiques qui se font écho des plaintes déposées auprès du Tribunal européen mais qui ne sont pas pris comme élément à part entière dans l'analyse. En tout cas, il faut noter qu'ici l'eau est l'objet central de la discussion entre les différents acteurs.

Quant au barrage d'Alqueva, si l'on en juge par le petit nombre de travaux sociologiques qui lui sont consacrés, le barrage d'Alqueva n'a que très rarement intéressé les sociologues portugais[72]. L'inexistence d'analyse universitaire de sociologie et d'anthropologie est en relation inverse avec la place du thème dans la presse, et également, en relation inverse avec la saturation de conceptualisations sociales du projet dans l'espace public. Au sein du monde académique, c'est une anthropologue française qui analyse le barrage d'Alqueva; quelques notes dispersées existent aussi dans le travail du géographe français Michel Drain (2003). Fabienne Wateau s'intéresse au barrage d'Alqueva dans une analyse comparative : Alqueva "de l'espoir et de la soumission" est comparé à un autre barrage, celui de Sela, "Sela de la contestation", situé dans le nord-ouest du Portugal, dont la construction contrairement à Alqueva, n'a pas abouti (Wateau, 2003). Les grands barrages sont analysés comme des aménagements qui surgissent dans le mouvement économique et politique de la globalisation. Ils sont définis en grande partie par les politiques structurelles de la Communauté européenne et mettant à nu des enjeux de pouvoir. L'intérêt de l'analyse comparative de Wateau (2003), pour notre propos, est double : elle met en scène un contraste entre deux barrages, des cas apparemment opposés et elle montre combien ces grandes interventions hydrauliques ne signifient pas nécessairement un processus "d'uniformisation" sociale et culturelle. Dans cette perspective, il y a effectivement un éloignement par rapport aux travaux plus classiques, ou aux analyses de Gonçalves (2000b, 2002) ou encore aux positions des environnementalistes ; il s'agit d'une lecture qui invite à ne pas prendre comme prémisse celle que les barrages redessinent les liens sociaux de façon univoque et déterministe (Wateau, 2003).

---

[72] Cela fait penser à la façon dont Roy décrit le thème des barrages: *"It has to do with boring things like jobs, money, water supply, electricity, irrigation*" (2001: 13).

Voyons comment le cas du barrage d'Alentejo est conceptualisé. L'acceptation de la construction du barrage d'Alqueva est cadrée, dans cet article, comme le reflet de l'immobilité des forces sociales locales (1) qui ont face à elles une coalition d'acteurs puissants directement intéressés par la décision du barrage (2), et d'autres acteurs plus isolés mais qui sont très intéressés par sa réalisation (3):

1) "Il n'existe aucune association organisée de contestation contre le barrage, ni de personnalité locale ou politique ouvertement opposée au barrage" (Wateau, 2003: 2); "S'adaptant aux situations, ils (les villageois) essaient de tirer profit de ce qu'on leur donne : des maisons neuves et une identité nouvelle" (*ibid*: 7).
2) "Après maintes décisions contradictoires prises sous des régimes politiques et par des ministères différents, qui ont fait débuter les travaux, puis les ont suspendus, puis les ont fait reprendre, la question de la construction du barrage d'Alqueva semble définitivement réglée" (*ibid* : 4); "il s'agit avant tout d'un accord à respecter avec l'unique pays voisin, une affaire de parole à honorer et de promesse à tenir. Et le barrage devient, de ce fait, une valeur stratégique nationale (…)" (*ibid*: 8)
3) "Seuls les archéologues se sont organisés et ont été subventionnés par l'EDIA. Q'en penser? Que les pressions sont fortes et innombrables?" (*ibid*: 7); "Les associations d'écologistes, tant du côté portugais qu'espagnol, n'ont guère réussi à contrecarrer la construction du barrage. Il n'y a ni peinture rupestre, ni faune ou flore particulière pour émouvoir les décideurs politiques (…)" (*ibid*: 5)

Pour l'anthropologue, cela correspond à une façon *sui generis* de réajuster l'identité collective. Par contraste avec le barrage d'Alqueva, le barrage de Sela a largement été combattu par la population et ses représentants; selon Wateau, c'est le refus de la construction du barrage de Sela qui aurait tissé de nouvelles connexions entre la région et son économie (tourisme rural, nouveaux sports, marque de vin reconnue, défense du patrimoine). Ces connexions découlent de nouveaux jeux de pouvoir qui caractérisent le local différemment au niveau de l'espace physique et social.

Ce type de lecture est focalisée sur les décisions politiques et les mobilisations sociales concernant les barrages; elle cherche à expliciter les stratégies qui déterminent les situations de construction de barrages. On perçoit de nombreux points communs avec les auteurs étrangers qui analysent le développement d'autres barrages dans une perspective dénonciatrice. Ces auteurs se donnent pour objectif de dévoiler différentes séries causales. Dans le cas d'Alqueva, la construction du barrage découle de la passivité des habitants de la région et de la conjonction forte d'intérêts nationaux et stratégiques. Dans le cas de Sela, l'activisme des intérêts régionaux qui se détachent d'intérêts plus importants et plus éloignés de la réalité locale explique que ce barrage n'ait pas été construit. Le fait que la décision de construction soit prise ou pas, découle des champs de force auxquels appartiennent les acteurs et qui définissent leurs actions. L'appartenance des acteurs à des champs conditionne le processus social et sa dynamique.

Quelle est la pertinence de ces analyses? Ces explications nous aident à comprendre comment ces projets sont rationalisés par les politiciens, par les ingénieurs qui absorbent ces conceptions et qui font en sorte qu'un certain nombre d'éléments soient intégrés, gagnant le statut de solution technique en même temps qu'ils définissent ce qu'est la société, l'Etat et la technique. Nous observons également qu'il y a peu de distance entre ce que les sciences sociales dévoilent et les explications avec lesquelles les acteurs semblent être d'accord. Mais les limites de ces analyses sont préoccupantes : nous montrerons au cours de notre enquête que les explications qu'elles nous proposent ne sont pas aussi satisfaisantes qu'elles en ont l'air ; en réalité, utiliser les explications sociales de type causal pour expliquer le barrage, l'appauvrit considérablement. Le processus social décrit par ces analyses est plus simple qu'il ne l'est en réalité. D'autres histoires, d'autres documents montrent que la population n'est pas aussi passive qu'il n'y paraît, que les gravures rupestres ont de la valeur et que la défense d'intérêts nationaux à partir des ressources hydriques peut changer de parcours et même de logique[73].

[73] L'idée des intérêts nationaux n'est pas vraiment explicitée, ni chez Wateau (2003), ni chez Drain (2002). Il est sûr que la gestion commune de ressources en eau, entre deux pays, est toujours délicate, pouvant être ambiguë, voire conflictuelle. L'histoire des relations entre l'Espagne et le Portugal est marquée par une utilisation très inégale entre les deux pays, ce qui se doit à l'esprit d'initiative de l'Espagne en ce qui concerne les ressources hydriques et également aux interruptions répétées de la politique hydraulique portugaise à l'égard du Guadiana comme envers d'autres fleuves. Wateau (2003) semble faire comprendre que l'une des raisons politiques invoquée pour la concrétisation d'Alqueva aurait été la suivante : disposer d'une réserve en eau sur le Guadiana, c'était s'assurer que l'Espagne soit techniquement obligée de respecter les débits minimaux du fleuve ; le barrage aurait donc été utilisé comme monnaie d'échange pour la préservation des ressources hydriques de notre pays. Les dernières nouvelles datant de cet été n'ont pu qu'infirmer cette explication. Le Ministre de l'Environnement espagnol face à la sévère sécheresse demandait de l'aide aux autorités portugaises par le bais d'un transfert d'eau à partir d'Alqueva vers la région de Badajoz. À l'INAG (2005), on nous disait que finalement la tactique de la retenue d'eau avait échoué, et qu'encore une fois le Portugal souffrait de sa situation géographique en ce qui concernait les ressources superficielles en eau.

2. Limites et lacunes de cette sociologie-anthropologie des barrages

Nous montrerons dans cette section que la sociologie qui s'intéresse aux barrages présente des lacunes par rapport à la question que nous posons dans notre enquête, à savoir comment le barrage d'Alqueva a pu être construit. Point n'est donc besoin de prouver qu'il faut s'intéresser de plus près aux explications sociologiques et anthropologiques sur les barrages, si l'on veut approfondir ses connaissances sur l'existence d'un barrage. En réalité, ce type d'argumentations se retrouve, non seulement dans des textes universitaires, mais aussi dans des discussions techniques. Il faut que nous analysions sérieusement les textes antérieurs. Dans la plupart des analyses dont nous avons résumé les grandes lignes, nous avons vu qu'il y a une convergence vers une position dénonciatrice des grands systèmes hydrauliques qui souligne des options politiques erronées, des processus anti-démocratiques, et des décisions anti-environnementales. Nous allons prendre en compte ces arguments dans notre analyse. Pour revenir à notre interrogation de départ, nous dirons tout simplement que ces explications nous paraissent superficielles et, cela surtout pour une raison fondamentale, qui est le fait qu'elles ne tiennent pas assez compte de ce qu'est la technique, en somme de ce qu'est le barrage d'Alqueva.

Les sciences sociales érigent souvent les barrages en objet de dénonciation. Ces approches ne sont rares, ni en histoire, ni en sociologie des sciences, où il est courant de penser que la croissante relation entre science, technologie et expertise administrative contient quelque chose de mauvais ou pervers, quelque chose qu'il faut dénoncer[74] C'est de façon plus abstraite une manière de critiquer la politique des barrages. Notre intention n'est pas d'ignorer les critiques faites aux aménagements hydrauliques. Ce que nous voulons éviter, c'est de prendre la critique comme point de départ. Cette critique, qui peut être véhémente dans la littérature, ne constitue pas un critère de définition de la position des ingénieurs que nous avons interviewés. D'ailleurs, ils savent tenir compte dans leurs discours des aspects moins positifs des barrages, et ils savent qu'il faut réduire leur nombre au maximum.

Revenons aux derniers textes de Wateau, les seuls qui s'occupent vraiment du barrage d'Alqueva (Wateau, 2002, 2003). Leur but premier n'est pas d'examiner l'histoire d'un objet technique. Ce que l'auteure cherche à expliquer, ce serait même une problématique quelque peu

[74] On doit reconnaître à Wateau qu'elle fait la critique des perspectives économicistes de l'eau qui ont tendance à lire l'eau comme une ressource rare et interpréter les situations sociales en terme de conflit d'intérêts. Sa lecture vise à être globale, c'est-à-dire à interpréter le conflit non pas de façon rationnelle obéissant aux logiques économiques mais comme un processus qui peut être irrationnel, qui contient de l'émotion et dont le rôle est tout autant structurel pour la société. Le conflit de l'eau quel que soit sa forme et ses dimensions, d'après Wateau, a été facteur de lien social (Wateau, 2002) .

inverse. Ce qui l'intéresse, c'est de comprendre la société et ses réactions lorsqu'un barrage s'apprête à être construit. Quand on essaie de comprendre ce qui se passe à ce moment-là, il est pratiquement impossible de séparer la réflexion économique et sociologique des pratiques techniques. Ceci vient du fait que cette littérature s'approche du barrage en cherchant toujours à comprendre de quelles stratégies il a été le support, de quelles tactiques il a été l'objet, à quels moyens politiques et à quels critères économiques il a été rattaché.

L'article de Wateau (2003) est symptomatique de l'explication des causes de l'existence du barrage d'Alqueva. De notre côté, nous essayons de rompre avec cette démarche qui fige le contexte social du barrage et réduit son histoire à celle de son contexte. Une manière de montrer l'écart entre notre propos et celui de Wateau (cf. Wateau, 2002, 2003) est de reprendre les différentes explications qu'elle donne du succès du barrage en montrant pour chacune d'entre elles les positions que nous adoptons.

a) L'une des relations entre le barrage et d'autres entités mentionnée par Wateau est celle des gravures rupestres. Pour Wateau, la découverte des gravures rupestres n'a pu mettre en cause la construction du barrage car leur évaluation n'a pas provoqué de zone d'incertitude pour les acteurs impliqués. L'objet archéologique est inintéressant et ne peut faire concurrence au barrage. La question de l'art rupestre ne semble pourtant pas si simple sur le terrain. L'analyse que nous avons faite de la controverse des gravures rupestres dans la presse nous montre que la définition de ses qualités officielles n'est, ni évidente pour les acteurs qui s'en chargent, ni linéaire du point de vue scientifique, mais la discussion publique, du fait que cette découverte est amplement institutionnalisée, repose surtout sur les conditions de la découverte.

b) Le barrage d'Alqueva, d'après de nombreux analystes, est parvenu à sa concrétisation en raison de l'inexistence d'une mobilisation forte des environnementalistes contre le barrage. Wateau explique que ces derniers n'auraient pas relevé la valeur des ressources naturelles mises en cause par le barrage. Notre enquête ne confirme pas cette hypothèse. Nous avons trouvé des environnementalistes, partagés et ambivalents, face à l'infrastructure hydraulique. Si leur position par rapport à ce barrage peut être décrite comme tiède, elle trouve son explication dans le mouvement d'intégration de l'EDIA des aspects liés à l'environnement. Les environnementalistes vivent, grâce au barrage d'Alqueva, leur première grande expérience de participation dans un projet qui est devenu environnemental. Ils se sont initiés au rôle d'acteurs partagés et ambivalents, ils sont à la fois pour et contre le barrage.

c) Pour de nombreux analystes, la force du barrage s'explique aussi par le poids du parti communiste dans la région de l'Alentejo et par sa représentativité électorale qui a fait du barrage d'Alqueva une des exigences permanentes de ce parti envers les divers gouvernements. Là encore la réalité est plus complexe. Si le parti communiste a toujours pris le barrage d'Alqueva comme le *leitmotiv* du développement social de la région la plus pauvre et la plus à gauche du Portugal jusqu'aux années 1980, celui-ci ne provoque pas de divisions profondes dans les différents partis politiques. Le suivi de la discussion sur le barrage au Parlement portugais nous a montré que le barrage a réussi à absorber les différences politiques.

d) En ce qui concerne la réaction de la population locale au barrage, Wateau et bien d'autres analystes suggèrent que les populations locales réagissent de façon passive face aux promesses politiques et aux actions de l'entreprise en charge du barrage. Cette explication reproduit, la définition habituelle des traits psychologiques des *alentejanos* : ces habitants du sud du Portugal, soumis depuis longtemps à des formes centralisées de travail agricole, et sans grandes initiatives, sont considérés des humains peu actifs. Cette hypothèse ne serait-elle pas porteuse de préjugés sur les autres, notamment sur les populations[75]? L'hypothèse de l'aliénation ne pourrait-elle pas être fausse? Existe-t-il toujours des raisons pour que la population s'oppose à un barrage? De notre côté, il nous semble que la réaction de la population doit être vue comme une réponse en grande partie liée aux initiatives prises par les concepteurs de barrages.

e) Wateau souligne que les hommes politiques allèguent la viabilité de ce projet pour formuler une demande de financement à la Communauté européenne. Cette explication synthétise bien l'analyse de l'objet technique comme une entité manipulable et réduite au sort que lui offrent les acteurs et les contingences. Nous voulons réfuter l'idée que l'effort de démonstration politique aurait pour unique but de collecter des fonds, et que, dans ce processus, ce serait le calcul politique (vu de façon négative, guidé par l'intérêt économique) qui aurait dépassé les indécisions successives, puis aux décisions de poursuivre la construction du barrage. Le barrage n'a-t-il pas eu à se configurer les institutions, à les obliger à adopter de nouvelles procédures et méthodes d'analyse pour préparer les acteurs à gagner l'épreuve de l'obtention des fonds européens ? Ce n'est

[75] "Le sociologue n'est pas celui qui fait apparaître des explications cachées. Il laisse les acteurs construire leur identité et les négocier avec d'autres acteurs, inventer de nouvelles formes d'organisation, s'interroger sur les conséquences attendues, ou non, de leurs actions, il s'efforce de restituer les mécanismes complexes, changeants, foisonnants qui permettent aux acteurs de parvenir à leur fin" (Callon, 1999 :71). Notre description devra montrer que ce que les acteurs font, provoque, construit, mobilise une configuration différente par la façon dont ils le font, les moyens qu'ils utilisent et les outils, instruments par lesquels passe le barrage.

peut-être ni stupide ni irrationnel du point de vue du barrage et de l'entreprise humaine ; au contraire, cela pourrait traduire un signe d'intelligence de la part du réseau et de la capacité du barrage à provoquer un mouvement intense d'internalisation des débordements pointés par les opposants au barrage. En internalisant les impacts négatifs et en démontrant ainsi sa valeur, le barrage met en relation de nouvelles entités et par ce biais gagne en intelligence.

f) Finalement, pour Wateau, l'EDIA, l'entreprise qui gère le programme de construction du barrage, se définit par son habileté à convaincre et à enrôler les divers acteurs qui s'opposent au barrage. De notre point de vue, ce regard critique sur le rôle de cette organisation ne prend pas suffisamment en compte sa complexité, c'est-à-dire le travail des techniciens qui la composent, des nombreux experts du social, dont l'habileté s'est manifestée dans le processus d'internalisation, d'objets et d'acteurs, ou des ingénieurs qui ont mis en place le dispositif en s'astreignant à un travail de négociation permanente. Tout cela est complètement passé sous silence par ce type d'analyse.

L'interprétation des travaux cités plus haut par rapport au barrage d'Alqueva s'en est surtout tenue au conflit. Cela va de soi, puisque la plupart des sociologues et des anthropologues qui étudient les techniques donnent la primauté à l'analyse des êtres humains et aux relations sociales qu'ils entretiennent entre eux. En outre, ces analyses sociales sont également des analyses dénonciatrices qui cadrent les projets de façon statique. Elles se focalisent surtout sur les intérêts qui poussent les acteurs à concevoir les projets hydrauliques, ou elles expliquent les effets de ces choix sur des groupes spécifiques en montrant les réactions des populations et en démontrant leur faible niveau d'intervention dans les décisions des projets. Ces dénonciations déterminent des intérêts sociaux généraux : les grands travaux techniques sont une tentative d'imposition négative, rigide, de contrôle de certains groupes sur d'autres.

Law (2002) reconnaît que la dénonciation n'est pas complètement contraire à l'analyse car il y a des moments où la collision survient, entre ce que l'on dénonce et ce qui arrive. Le risque cependant est de problématiser la technique comme quelque chose qui est transportée par des acteurs, par des arguments, par des intérêts, et par des connaissances et qui n'est pas choisie et qui n'agit pas à son tour sur les perspectives de la vie en société. Le risque est de passer sous silence toutes les interprétations qui mettent en évidence la difficulté des acteurs à délimiter leur identité et parfois à la reconstruire. Le risque est de sous-estimer l'importance des instruments, des techniques d'inscription, des procédures en tout genre, des techniques de visualisation qui participent de la construction de l'objet technique. Ce raisonnement conduit les analyses

sociales elles-mêmes à participer de façon mécanique à la reproduction des conditions de projet car elles négligent un grand nombre de relations et de connexions.

Cette perspective efface les conditions de possibilités d'existence d'un projet technique. Tout le travail de mise en réalité compte très peu, car il va de soi. Par la suite, ce qui est réifié c'est l'opposition entre la force technique et le contexte, entre les effets produits et les résultats. Dans les textes que l'on a parcourus, aucune importance n'est attribuée au trajet de la technique, aux porte-parole du réseau qui la renferme ; or un projet dépend de la suite des évènements et de la confiance[76] que d'autres acteurs accordent aux porte-parole des besoins et des intérêts. Pour Law, ce genre de narration tend à effacer d'autres possibilités comme les conditions de fractionnalité des objets[77]. Pour finir sur ce point, nous citerons la réflexion de Foucault (2004) sur l'Etat car elle fournit des arguments convaincants au choix théorique et méthodologique que nous avons fait en écartant l'analyse à partir de catégories universelles, dans le style des *types idéaux*[78].

> "Je ne veux pas dire non plus qu'il ne soit pas légitime, si l'on veut, de haïr l'Etat. Mais je crois que ce qu'il ne faut pas faire, c'est s'imaginer que l'on décrit un processus réel, actuel et nous concernant nous, quand on dénonce l'étatisation ou la fascisation, l'instauration d'une violence étatique, etc." (Foucault, 2004: 197)

Foucault (2004) établit bien une démarcation entre la position critique de l'Etat et ce qui fait de cette position un processus historique et non la description réelle de ce qui se passe. Il nous semble que l'on peut retenir de cette analyse qu'en réalité lorsque les sciences sociales dénoncent, elles s'établissent comme porte-parole de certains acteurs et de certains points de vue. Il y a dans ce processus une projection des analystes qui accomplit la réalité qu'ils décrivent comme s'il s'agissait d'ensemble universels.

---

[76] La grande différence ici avec la confiance dont parle Weber (1995 [1956]) dans l'action rationnelle en finalité (celle qui s'oriente d'après les fins, les moyens et les conséquences) est que, pour lui, il s'agit d'une relation qui se tisse uniquement entre humains; la confiance suppose une représentation du comportement de l'autre et une attente vers un comportement particulier.

[77] Cette note sur la définition d'objets ou de processus complexes nous lance sur la dimension de l'objet fractal: *"there is complexity if things relate but don't add up, if events occur but not within the process of linear time, and if phenomena share a space but cannot be mapped in terms of a single set of three-dimensional coordinates"* (Law et Mol, 2002b: 1).

[78] Weber (1995 [1956]) est un des auteurs classiques dont la démarche sociologique, fondée sur des types idéaux d'activité et de relations sociales, exerce une grande influence dans la lecture que diverses disciplines font des phénomènes sociaux. Les idéaux-types de Weber constituent des formes permettant d'approcher la réalité. C'est un instrument que le chercheur utilise pour mettre en ordre la réalité et ce qu'il observe, d'après des structures compréhensives qu'il a élaborées. Même si les types idéaux de Weber, selon Weber lui-même, ne sont pas exclusifs, et même s'il n' existe pas un accord parfait entre ces types purs et construits, il importe que la démarche du savant qui construit une forme pour mouler la réalité nous semble très proche de la démarche de certains travaux qui, en parlant de barrages, finissent toujours par aborder la façon dont les relations autour de ces aménagements sont construites.

3. Les sciences sociales à l'épreuve des barrages

Continuons l'exercice que nous avons proposé : comprendre comment les sciences sociales peuvent nous aider à expliquer le barrage d'Alqueva. Nous partons à présent de travaux éloignés du barrage d'Alqueva et de l'analyse d'autres barrages. Nous faisons référence à quelques courants qui représentent des manières différentes d'étudier la technique et la société dans les sciences sociales : la *path-dependency*, l'analyse stratégique et l'action collective, les agents et les champs sociaux. Nous avons choisi ces courants car ils nous semblaient répondre à trois questions que l'on pourrait poser concrètement à propos des travaux du barrage d'Alqueva. La première question serait de savoir comment le barrage d'Alqueva a réussi à être construit malgré la controverse au sujet de sa rationalité économique et technique. La deuxième question serait de comprendre le barrage d'Alqueva comme une ressource pour les acteurs, qui serait utilisée au gré des intérêts même des moins dominants. La troisième question serait de comprendre certains protagonistes du barrage d'Alqueva en fonction du champ social auquel ils appartiennent.
Sans oublier que les explications sont des montages, des interprétations, largement dépendants de présupposés théoriques, nous allons voir qu'elles peuvent être très utiles pour encadrer un nombre infini d'interrogations sur les grands travaux hydrauliques.

***Path-dependency*: la qualité technique est un résultat et non un point de départ**

La perspective de la *path-dependency*, issue de l'histoire économique, est un courant intéressant pour comprendre le parcours d'un barrage comme celui d'Alqueva. L'un des atouts de la *path-dependency* est d'être capable d'expliquer le succès, sans tomber dans les écueils des courants classiques du déterminisme technique (White, 1978 in MacKenzie & Wajcman, 1999; Ellul, 1977). Ceci dit, pour ce courant, ce ne serait pas tant la question du succès ou de l'échec de la technologie qui serait en cause, mais plutôt les possibilités d'apprentissage et d'utilisation dans l'existence d'une technologie, ainsi que les situations de dépassement des points faibles des technologies qui feraient qu'elles soient de nouveau adoptées. Selon cette perspective, l'histoire de la technique s'explique de la façon suivante : l'histoire de l'objet technique dépend des chemins qu'il adopte, l'origine étant essentielle pour son adoption et sa diffusion (Arthur, 1994). Le succès d'une technique n'est par conséquent pas lié à ses qualités intrinsèques; il est le résultat d'évènements aléatoires qui finissent par rendre plus intéressante une certaine option technique. Au coeur de ce processus se trouvent des notions comme celle d'apprentissage, de rendements croissants et d'irréversibilité. Cette approche permet de mettre en perspective les travaux de Wateau (2003) et de Drain (2003). Pour Wateau (2003), la comparaison entre

Alqueva et Sela s'explique par l'accumulation de contingences locales qui induisent la réalisation ou non de ces grands travaux.

L'autre apport intéressant de la *path-dependency* est de montrer que ce n'est pas toujours la meilleure technologie qui est socialement et économiquement la plus intéressante. Ce résultat nous libère d'explications pour ce qui a trait à la qualité technique du projet d'Alqueva.

Analyse stratégique et action collective: la technique comme source d'incertitude

L'analyse stratégique des organisations a l'intérêt de rendre compte de la technique comme étant manipulable par tous les types d'acteurs, et donc de démontrer que la technique, en particulier, n'est pas seulement une question de politique centrale, conçue et imposée du sommet vers la base (*bottom-up*). Les pratiques techniques, qui incluent les méthodes, les instruments, les ressources sont aussi bien des objets de pouvoir que des objets de négociation permanente que des objets appelés par Star (1991) "objets frontières". Dans la sociologie des organisations de Crozier (1963) et Friedberg, l'activité de coordination d'une organisation dépasse la seule planification et gestion des activités sous l'angle des contraintes et des possibilités techniques qu'elle possède. Par conséquent, la coordination d'une organisation sous le poids des critères bureaucratiques va se jouer sur la façon politique dont les acteurs vont faire usage des connaissances, des relations et des règles. Une autre manière de redonner de l'initiative aux acteurs est de leur faire voir que, malgré les apparences bureaucratiques, il existe des zones d'incertitude qui peuvent être exploitées par eux (Crozier, 1963; Crozier & Friedberg, 1977, Sainsaulieu, 1977). Cette possibilité d'emprise des acteurs sur les options techniques est présente dans les analyses que l'on fait d'Alqueva, surtout lorsqu'on compare son cas à d'autres. Même dans un cadre très formel, il existe des zones où des acteurs périphériques du point de vue hiérarchique peuvent utiliser les connaissances pour détourner une certaine utilisation des options techniques.

Le champ social et les agents

Bourdieu (Bourdieu, 2001 [1994]) montre clairement dans ses travaux, et notamment dans ses réponses aux critiques qui lui sont adressées (comme celle du structuralisme ou du holisme), que les acteurs doivent être compris dans l'espace social dans lequel ils interagissent. Ils ne sont ni des points ni des agents qui seraient déterminés par une structure. Et, il ajoute que la proximité à un espace social ne peut non plus configurer ou engendrer une unité ou une catégorie automatique ; les espaces sociaux sont fait de différences. Les objets, les compétences, les pratiques sont autant d'attributs et de ressources qui vont définir les agents dans les espaces

sociaux. L'acteur est donc indissociable du social qui le forme. Les divers champs - économiques, scientifiques, artistiques - sont des univers sociaux où l'on trouve "le pouvoir, le capital, les relations de forces, les luttes qui visent à conserver ou à transformer les relations de force, les stratégies de conservation ou de subversion, les intérêts, etc., et un monde à part " (2001 [1994] : 65). Bourdieu poursuit en expliquant que ce monde à part est constitué par des règles qui lui sont propres et qui transforment à chaque moment les catégories qui forment le champ social en un ensemble irréductible. L'avantage de cette lecture des processus sociaux est qu'elle intègre l'objet, qui peut être un objet technique ou non (la raquette de tennis par exemple), comme étant soumis à une interaction. Ces objets définissent souvent l'acteur (que ce soit la pratique du tennis ou des compétences techniques), et ils ne sont pas uniquement regardés de manière passive.

♣♣♣

Ces diverses contributions, malgré leur hétérogenéité, sont extrêmement utiles car elles nous libèrent de l'idée que la technique impose sa logique et sa force lorsque nous les utilisons pour répondre à la question de savoir comment la technique et le social sont liés. Elles nous éloignent des théories déterministes de la technique (Munford, 1971 ; Ellul, 1977 ; 1999). Néanmoins, la grande différence qui nous sépare de ces travaux, c'est que ceux-ci continuent à poser une séparation de principe entre ce qui relève du monde social et ce qui relève du monde technique. Cette opposition quasi-rituelle entre technique et société est une des difficultés qui se pose aux sciences sociales depuis longtemps. Les limites et les faiblesses de ces travaux sont par conséquent liées à un certain nombre de postulats fondamentaux des sciences sociales, notamment celui de l'agence qui pour les auteurs n'est compréhensible que du point de vue des interactions des acteurs.

Quand la réalité est lue de cette manière, la compréhension des interactions et des processus de changement se trouve appauvrie. La séparation entre le social et la technique est trop claire même si l'on peut parler d'emboîtement ou d'encastrement : les deux entités sont séparées, on les regarde uniquement par le biais de leurs résultats, de leur état final. Les configurations changeantes sont des moments éphémères, des exceptions qui forment un processus stable et continu; le long processus de montage, de mouvement et de transformation est passé sous silence. Les objets ne sont donc pas problématiques pour reprendre une expression de Haraway (1999).

4. Le cadre d'analyse choisi: les *sciences studies*

Les *sciences studies* correspondent aux travaux qui se consacrent à l'étude de la science. D'après Bagioli (1999), c'est justement cet objet – la science - qui semble si bien établi et si bien délimité par ceux qui la pratiquent (les chercheurs), qui transforme ce domaine d'études simultanément en un espace d'unité et de fragmentation. Parce que la science serait un objet *prepackaged*, les chercheurs des *sciences studies* ne cherchent pas vraiment à définir ce qu'est la science mais plutôt à comprendre comment elle fonctionne. Ce trait s'accentue au fur et à mesure que les historiens, les philosophes et les sociologues rapprochent la science de la société. L'un des grands avantages théoriques des *sciences studies* pour notre travail provient justement de cette tendance. L'analyse de la science telle qu'elle se fait nous ouvre d'autres horizons pour comprendre la technique: la technique, localisée par ses acteurs et ses institutions et donc interprétée à la lumière du cadrage et de la norme qu'elle confère à ceux qui l'appliquent ou la conçoivent, mais aussi la technique et ses débordements et la recherche de compréhension des connexions qui surgissent à ces moments-là.

4.1. Présentation des *sciences studies* et de l'acteur-réseau (*actor-network-theory standard*)

La présentation des *science studies* a en réalité commencé dès les premières pages de notre thèse. Pour décrire notre objet d'étude, nous avons déjà mobilisé plusieurs notions des *science studies*. Nous ne ferons pas la généalogie de ces études : la diversité et la quantité de travaux rendraient la démarche vaine. Nous avons choisi, pour cette section, de commenter brièvement quelques auteurs qui contribuent à la compréhension des techniques en questionnant les dichotomies classiques de la technique et de la société[79]. Nous mobilisons surtout les auteurs de l'acteur-réseau (*actor-network-theory)* et d'autres auteurs qui, n'utilisant pas le langage de l'acteur-réseau (Hetch, 1998), en sont très proches par leur façon d'aborder la technique.

Bjiker (1992, 1995) est un des auteurs qui s'inclut dans la vision de la technique comme "un tissu sans couture"[80]. Il s'agit d'un modèle qui permet de suivre les objets techniques en rompant justement avec des analyses du social figé et fixé sur les intentions et les représentations des acteurs qui formeraient des réseaux derrière les choix technologiques. Bijker a introduit le concept de *technological frame* (ou cadre technologique) qui permet d'établir le

[79] Les *sciences studies*, notamment les travaux post-constructivistes, rompent d'ailleurs avec d'autres dichotomies : celles de la nature et de la culture (Latour, 1999a, 1999b), ou du contexte et du contenu (Callon & Law (1989), Callon, 2002), du patient et du médecin (Mol, 2001), des forces macro et des forces micro (Muniesa, 2002).
[80] D'autres auteurs comme Hughes peuvent être inclus dans ce modèle.

lien entre les connaissances, les techniques, le monde matériel et les humains. L'évolution des objets techniques dépendra de ces cadres ; les cadres ne sont pas abstraits, ils se tissent dans l'interaction et sont peu visibles. Cet auteur met en rapport le type de cadre technologique et les groupes sociaux, et c'est dans cette perspective qu'il énumère les différents cas de figures possibles, à savoir lorsqu'un groupe social domine et impose sa solution et ses procédures, lorsqu'aucun groupe ne domine et lorsque plusieurs groupes sociaux se battent pour imposer leur ossature technologique. Il donne d'ailleurs l'exemple des ingénieurs comme étant un groupe qui domine souvent d'autres groupes sociaux et impose son cadre technologique.

La théorie de l'acteur-réseau a certains points en commun avec les travaux de Bijker, mais elle sous-tend certains choix plus radicaux. Elle postule, face à la technique, une indétermination *a priori* et rejette tout appel aux structures pré-existantes. Les groupes sociaux sont considérés comme source d'incertitude dans cette analyse et la technique n'est pas non plus un ingrédient de l'explication. La question ne se pose pas dans ces termes (Latour, 1993 ; Callon, 1981). C'est au travers des interactions, toujours locales, et en tenant compte du réseau, dont on peut prendre la mesure dans l'interaction, que la question est chaque fois tranchée. Lorsqu'un réseau est fortement interactif et cohérent, il constitue en lui-même un nouvel acteur que Callon nomme "acteur-réseau". Mais plutôt que de concevoir le réseau comme une carte, il faut le considérer comme "un flux d'instruments, de compétences, de littérature, d'argent" (Callon), un réseau efficace qui relie les barrages, les ingénieurs et les hommes politiques. L'une des grandes différences avec certains auteurs du "tissu sans couture", c'est que l'acteur-réseau exprime avec insistance que tous les éléments contenus dans le réseau, sont en même temps fabriqués par le réseau. Ainsi, l'explication pour interpréter un changement technique d'un objet technique n'a pas recours aux prémisses d'un encadrement de facteurs économiques, sociaux et techniques : l'encadrement est lui-même construit au cours de la fabrication du réseau (Law & Callon, 1997). L'intérêt de la démarche n'est pas d'appliquer la forme à ce que nous suivons. L'intérêt de la démarche de l'acteur-réseau (et sa difficulté aussi!) est de ne rien dire sur cette forme et de laisser l'observateur suivre les acteurs et leur restituer la parole sans jouer le rôle d'un intermédiaire, d'un traducteur (Callon, 1999, Latour, 2005).

Madeleine Akhrich (1992) s'est également beaucoup intéressée au rôle des objets techniques, à leur participation dans la création de réseaux hétérogènes qui font se rejoindre un nombre très étendu d'actants en tous genres et de toutes tailles, qu'ils soient humains ou non-humains. Cette auteure souligne que les objets techniques jouent un rôle dans les réseaux et ce rôle est lié à la façon dont ils sont construits, dont ils maintiennent et stabilisent une structure de liens entre divers actants. Son analyse écarte aussi deux genres d'explication : le déterminisme qui est de dire que tout ce qui est mis en place est dû aux effets structuraux du réseau, et le constructivisme

qui ne conçoit pas l'obstination des objets et soutient que seules les personnes peuvent avoir le statut d'acteurs. Elle démontre que le problème pour elle, et pour l'acteur-réseau, n'est pas de savoir si une technologie est un instrument de savoir ou une nouvelle méthode de subjugation. Sa proposition (1992a) d'analyse rattache précisément le social à la sémiotique, pour laquelle un artefact technique est :

> "un scénario qui mettrait au point une scène, des rôles et des instructions qui dirigent les interactions entre joueurs (humains ou autres) qui assument ces rôles; de ce point de vue, une décision prise pendant la scène de développement implique un partage d'autorité et de domaines de décision entre l'artefact lui-même, son utilisateur et un corps de facteurs sociaux et techniques qui constituent leur environnement commun"

Hecht (1998) présente une lecture de l'analyse du nucléaire en France. L'auteure cherche à expliquer comment les technocrates français ont agi politiquement. En reprenant certaines idées des sociologues de l'acteur-réseau et des historiens de la science, la démarche de l'auteure pour répondre à cette interrogation est de suivre les objets et leurs pratiques. Le concept de technopolitique, proposé par l'historienne Gabrielle Hecht (1998), nous permet d'unir, justement, les catégories que nous avons renoncé à mobiliser d'un point de vue pré-défini, telles que la société, la politique, la nature et la technique. Si l'on refuse de partir d'une définition stable de la politique, c'est parce que, nous l'avons déjà dit, nous ne voulons pas séparer la politique des pratiques qui la concerne. Nous ne réduirons pas l'explication de l'objet technique à celle de la politique. Or, nous l'avons montré, c'est souvent ce cadre d'analyse qui explique les barrages, soit par des facteurs de géographie politique internationale, soit par une politique d'intérêts financiers.

Dans son livre sur le développement des réacteurs nucléaires, Hecht (1998) décrit comment la plupart des ingénieurs qu'elle a interviewés ont souligné le caractère politique de leur activité, dans le sens où les critères qui ont façonné les choix techniques étaient pris de façon consciente en fonction de la politique. Au dire de ces acteurs, la technique aurait pu être réduite aux arrangements politiques; la différence que l'auteur propose d'introduire tient au fait qu'elle prend en compte la matérialité des technologies. Hetcht rajoute que la vision de la technique comme des "techniques politiquement construites" serait correcte mais insuffisante, car s'il est vrai que les acteurs, lors de la négociation sociotechnique, utilisent les réacteurs nucléaires comme des outils, ces outils ne sont pas en soi des objets techno-politiques. C'est assurément la pratique et l'utilisation de ces objets dans des processus politiques et pour des objectifs politiques qui donne à ces objets leur caractère techno-politique. Le concept de techno-politique pour Hecht (1998: 15) souligne la pratique stratégique de conception et d'utilisation de la technologie pour constituer, donner corps et réaliser des objectifs politiques. Ainsi, appeler le barrage d'Alqueva un artefact politique, c'est ne pas concevoir que l'efficacité de l'objet

technique dépend de critères techniques : sa dimension, sa cote de remplissage, le nombre de canaux d'irrigation, la quantité d'eau emmagasinée comptent pour la concrétisation d'un objectif comme celui de l'irrigation ou de la production hydroélectrique d'une région. C'est minimiser les aspects techniques du barrage. A travers ces choix, les ingénieurs ont fini par participer à la politique du pays dans les années 1960, et plus tard dans les années 1990[81], lorsque les travaux reprendront. Sans le citer, l'auteure se rapproche de la conception de la politique de Foucault (1965): la politique entendue comme une façon de constituer et d'organiser le pouvoir à travers des pratiques matérielles et discursives.

4.2 Limites des études existantes en anthropologie des controverses

L'un des phénomènes fréquemment abordé par les études des sciences et des techniques est le déploiement de polémiques et de controverses scientifiques[82]. Nous avons commencé cette enquête en nous concentrant sur la trajectoire du barrage et sa circulation dans la presse afin de situer les points de controverse qui ont surgi. La question que nous avons posée par le biais de la presse prenait en compte l'existence de traces, visibles et publiques, des interactions et des pratiques, autour du barrage d'Alqueva, et notamment dans le cas des débordements de ces pratiques. Malgré le désaccord existant, il y avait très peu de traces de confrontations entre acteurs[83]. Les controverses paraissaient extrêmement réduites et confinées à des communautés particulières. Un grand nombre d'acteurs semblaient se contenter de définitions ambiguës. En outre, les controverses paraissaient être, dans notre cas, peu productrices d'innovation. Concrètement, jamais les discussions n'avaient le souffle des fameuses controverses publiques. Etait-ce dû au fait que nous ne posions pas la bonne question ou bien que nous mobilisions le mauvais instrument ? Une réflexion plus attentive nous a menée non pas à bannir complètement ce concept de notre recherche, mais à le compléter par d'autres concepts. Expliquons maintenant comment nous avons opéré cette liaison. Nous proposons d'abord une analyse du concept de controverse, ensuite nous présentons les concepts qui nous ont aidée à mieux lire nos données et à répondre à notre question de départ.

---

[81] Dans une étude longitudinale, le travail socio-historique de Rodrigues (1999) montre l'importance grandissante du rôle et de la reconnaissance des ingénieurs dans la société portugaise.

[82] Les controverses scientifiques ont toujours été un objet privilégié de l'histoire des sciences; par contre, le choix des controverses techniques comme objet d'étude est plus récent.

[83] Ici, nous constatons le même phénomène dont parle José Gil (2005) lorsqu'il analyse les débats ou plutôt l'absence de débat dans la société portugaise sur des sujets variés comme l'art, la politique. Notre pari intellectuel est de ne pas réduire l'explication de cette constatation aux dimensions culturelles - ce serait dire le débat est ainsi car les Portugais présentent telles ou telles caractéristiques. L'intérêt pour nous est plutôt de chercher à connaître comment se forme ce débat, de quoi il est fait, et surtout de quoi est constitué ce barrage qui circule, qui est visible et qui demeure d'une certaine façon incontestable.

♣ L'analyse des controverses cherche à étudier des épisodes très précis qui coïncident avec le surgissement de débordements de tout ordre - santé, infra-structure, environnement - qui déclenchent des mobilisations ou des engagements visibles dans l'espace public. L'objectif est souvent de comprendre comment les acteurs se mobilisent pour défaire, pour questionner la solution proposée. Il faut alors regarder la façon dont ils défont certaines liaisons et comment ils en créent de nouvelles. Normalement, la focale temporelle de ces analyses se centre sur la fin des controverses. De nombreuses études de controverses scientifiques présentent des débats qui se terminent par la victoire totale d'un groupe sur un ou plusieurs autres groupes. Dans le cadre de ces descriptions, l'ensemble des protagonistes finit par adopter des énoncés univoques, transportables tels de solides forces immuables, transcendant les divergences antérieures.

Partant du principe que les options techniques privilégiées sont le résultat des liaisons entre les projets et les sociétés, ces études se désintéressent de ce qui n'est pas discuté, de ce qui aurait pu être une controverse mais ne l'est plus à un moment donné. Rares sont les études sur les controverses publiques restreintes et peu divulguées, par contre il en existe beaucoup plus sur les grandes controverses. Michel Callon (1981: 384), précurseur de l'analyse des controverses dans les études sociales de la science, définit les critères pour que le chercheur trouve des controverses techniques intéressantes : il faut sélectionner un thème suffisamment ouvert qui implique différents acteurs et dont la nature des choix est toujours potentiellement en débat, permettant ainsi l'existence d'un espace avec des options alternatives. Par conséquent, la controverse dans le parcours du barrage d'Alqueva impliquerait le débat entre ingénieurs, politiciens, environnementalistes, archéologues et les médias; il y a ici l'idée de mise en lumière de quelque chose qui a pu rester pendant longtemps endormi ou confiné à un cercle très restreint d'acteurs (Chateauraynaud, 1999; Callon et *al*., 2001). Les études sur les controverses performent la circulation d'un programme technique. Comment, dans ce cas, analyser des sujets controversés et des sujets non-controversés, c'est-à-dire non cadrés par une discussion ouverte dans un espace public, en même temps?

♣ Nous allons montrer ici, par le bais d'autres travaux, ce qui peut manquer lorsque l'on conceptualise l'approche d'un objet technique à partir de controverses. Susan Star (1996) choisit d'interroger le concept du réseau et de ses débordements à partir d'une situation personnelle : ne pas apprécier les oignons et être cliente du restaurant Mac Donald's qui ne sait pas confectionner des hamburgers sans oignons. Le débordement se trouve justement dans la relation de l'auteure avec cette entreprise. Partant de cet exemple, l'auteur entend souligner la mutabilité des frontières entre les humains et les non-humains. Ainsi, elle considère que, au-delà d'un réseau stabilisé, le chercheur doit tenir compte du fait que ce même réseau exclut d'autres humains parce qu'il en oblige certains à utiliser les modèles de comportement et de

consommation des réseaux stabilisés. Dans une étude d'un autre genre, l'historienne Kristin Asdal (2005) a également montré, dans le cas d'une controverse publique sur la santé en Norvège lancée par le risque de contamination d'une substance toxique, la fluoretine, pendant les années 1960, que le silence gardé sur ce cas révélait d'autres liens. Suivre les silences révèle d'autres liens entre acteurs et espaces.

Sur des sujets différents, ces textes soulignent l'importance pour le chercheur de regarder, non seulement le comportement des entités visibles du réseau, mais aussi de chercher à repérer les éléments passés sous silence, non liés entre eux, pour arriver à comprendre en profondeur le réseau dans lequel s'inscrivent des associations inattendues et qui passent parfois inaperçues. Il s'agit de ce que Law (2002) appelle des narratives non cohérentes et non linéaires. Ces moments obscurs enveloppant des objets constituent, pour Law, des situations où l'on peut mieux rendre compte du travail de distribution et de coordination de l'agence des entités (Law, 2002:65).

En approfondissant la lecture analytique des travaux sur les controverses, nous avons mis en avant des éléments intéressants qui peuvent expliquer notre premier désarroi. Par la suite, nous avons été suffisamment convaincue par les travaux montrant certaines réticences et faisant certaines critiques vis-à-vis de cette vision classique de la technique et de la science. Nous avons choisi de les enrichir, cette fois-ci, avec d'autres concepts dont le principal intérêt a été de nous mener vers d'autres observations et d'autres possibilités de lecture des phénomènes sociaux liés au barrage d'Alqueva.

♣ Le concept de controverse ne s'avérait pas totalement satisfaisant pour la compréhension du barrage d'Alqueva. Confrontés à l'inexistence de controverse classique, les évènements gagnaient de nouvelles dimensions que nous avons cherché à comprendre, et qui, nous l'avons compris au fur et à mesure de notre enquête, constituaient l'ontologie variable du barrage. En premier lieu, le concept de controverse s'attache plutôt à des évènements qui provoquent de fortes polémiques. Or, ici, il y a peut-être polémique mais elle est très estompée. En second lieu, le concept de controverse paraît s'appliquer à des situations où les connaissances ne sont pas encore assurées, où il n'existe pas encore de norme (Latour, 2005); les barrages sont des projets publics normatifs au niveau des procédures techniques et administratives, pourtant des dissensions continuent d'exister. Comment lire alors cette intrication de la science et de la technique, du social et du politique, tous apparemment alignés?

Les concepts de rites, performation, démonstration et internalisation nous permettront de conjuguer plusieurs niveaux d'analyse; l'un d'eux est de pouvoir revisiter la maille de la controverse en tenant compte des mouvements et des déplacements lents et sourds des entités

mêlées, qui s'y réalisent, et de l'action des ressources de cette maille. En rafraîchissant la notion de controverse, l'objectif de ces concepts a été de pouvoir approfondir les outils, les moyens qui s'emparent des données, en tenant compte de la singularité des données obtenues pour chacun de nos chapitres.

Rites et sacrifices: le rite est un concept classique en anthropologie. Les pratiques rituelles ont suscité les réflexions de chercheurs français, de Durkheim à Lévi-Strauss, et de chercheurs anglo-saxons, de Frazer à Turner[84]. Les rites sont des composants des rituels "qui désignent un ensemble (ou un type) de pratiques prescrites ou interdites, liées à des croyances magiques et/ou religieuses, à des cérémonies et à des fêtes, selon les dichotomies du sacré et du profane, du pur et de l'impur" (Maisonneuve, 1988:6). Turner a proposé d'appliquer le concept de processus de rituel aux performances sociales orientées vers un public telles que les cérémonies publiques. Il n'est pas toujours simple de distinguer le terme rite de celui de rituel, par conséquent, nous emploierons indifféremment les deux termes. Nous nous appuyons d'une caractérisation simple des rites; les rites désignent toujours des conduites spécifiques liées à des situations et à des règles précises, marquées par la répétition, mais dont le rôle n'est pas évident (Maisonneuve, 1988).

Nous mobilisons ce concept dans notre travail pour deux raisons. L'une des raisons est empirique : il y a dans la circulation diachronique du barrage au sein de l'espace médiatique, un processus très fort d'intéressement au barrage, localisé sur des évènements inauguraux qui lui sont liés. Le nombre d'articles mais aussi la similitude de présentation avec d'autres barrages, notamment sous la dictature, nous ont poussée à poser la question de la nature de ces épisodes. Les rites mis en place lors d'inaugurations ne peuvent être réduits à de simples mises en scène, à des épisodes de théâtralisation. Ils concernent des moments vitaux des aménagements, non du fait de ce qu'ils représentent mais plutôt des liens qu'ils tissent entre eux. L'autre raison de ce choix est, par conséquent, analytique : les rites nous permettent d'aborder la question culturelle de l'artefact technique avec une définition beaucoup plus souple de ce qu'est la société, et surtout sans distinction entre langage et matérialité. Quant au sacrifice, c'est avec l'épisode des gravures rupestres (chapitre 1), que nous en faisons usage. Son utilisation plus usuelle est également liée aux études des sociétés primitives et de leurs pratiques religieuses. La bizarrerie de l'épisode des gravures nous a mis sur la piste d'un trajet sacrificiel des gravures par rapport à la force du barrage.

[84] Pour les textes classiques, voir : Durkheim (1998), Frazer (1935), Lévi-Strauss (1962), Turner (1990).

Performation: L'utilisation originale du terme dans une approche linguistique revient au philosophe Austin (1970) dans un petit ouvrage qui synthétise cette idée. Austin définit un énoncé performatif comme un genre d'énoncé ou de phrase qui produit quelque chose et qui a donc des effets pratiques sur la réalité[85]. Cette analyse sémiotique efface la traditionnelle frontière entre le discours et l'action. Les exemples qu'il prend pour soutenir le concept de performation sont des actes de discours de la vie quotidienne (Dreyfus et Rabinow, 1984) du type "je vous marie","je baptise ce bateau le Queen Elisabeth". Mais, Austin est critiqué pour avoir limité la performance à l'énonciation. En sociologie et en anthropologie, le concept est aussi utilisé. Et, c'est surtout dans les études de la science et du savoir, que le concept de performation s'applique à l'énonciation et s'élargit à d'autres pratiques. La performation permet de comprendre que les mots et les connaissances qui composent la science, non seulement décrivent la réalité, comme ils font partie de pratiques de maniement et d'intervention dans le monde, et jouent un rôle dans le processus de réalisation des choses (Law et Mol, 2002b). Law (2002) montre comment la narration d'histoires technologiques peut être *performative*. Dire, c'est donner de l'existence aux choses. Les histoires racontées peuvent performer la logique des objets à partir des textes ou des mots prononcés en corps et en architecture ou en d'autres formes de matière (2002: 66).

John Law et Annemarie Mol (2002b) décrivent la performativité comme le fait que les mots de la connaissance et les textes ne décrivent pas un monde extérieur préexistant. Ces auteurs élargissent l'approche linguistique d'Austin dont l'application se retreint surtout à la linguistique, et l'utilisent pour expliquer la science et les pratiques du savoir. Le savoir, les mots qui le composent font partie d'une pratique de maîtrise, d'intervention dans le monde et par conséquent de mobilisation d'une des versions possibles, en la prenant et lui donnant une existence. Mais tous les auteurs n'attribuent pas exactement le même sens au concept. La définition de la notion de performation est bien loin d'être consensuelle; on pourrait même dire qu'elle est assez controversée. Pour Mol (2002), cela tient au fait que le concept répond à plusieurs agendas de la littérature scientifique. il sert à décrire des formes de réalisation ayant lieu dans le processus de formation d'objets (Latour, 1989; Callon, 1986 et 1999; Law, 1999 et 2002; Law & Singleton, 2000; Mol, 1999 et 2002; Moreira, 2000). En tout cas, le dénominateur commun est l'idée que les personnes agissent avec l'aide de tuteurs et d'appuis matériels. Dans cette perspective, rechercher le rôle performatif, c'est tenir compte de tous les genres

[85] Pour Austin, l'analyse des actes de discours permet de comprendre la réalité: "grâce à une conscience aiguisée des mots, nous rendons plus perspicace notre perception des phénomènes" (1970: 13). Il s'intéresse à la façon dont certaines affirmations se constituent en actes de discours, laissant de côté les considérations sur la vérité ou la fausseté des énonciations. Un énoncé performatif correspond à un type de phrase ou d'énonciation qui indique que produire une énonciation est exécuter une action (dire quelques mots déterminés, c'est se marier). Sa désignation dérive du verbe anglais (*perform*.) Austin propose que dire signifie l'exécution de quelque chose, l'énonciation performative ne se limiterait pas à dire quelque chose, elle agirait.

d'intervenants dans l'action, qu'ils soient des humains ou des objets. Un objet performé suppose travail et investissements, et cela signifie que son existence dérive de tous les matériaux et de toutes les personnes qui entrent en scène. L'aspect très pertinent pour notre recherche est que nous avons un concept qui lie les choses aux paroles et aux sens sans séparer ces entités. Cela nous permet de suivre une ligne faible de la construction sociale de la technique (par opposition aux constructivistes sociaux qui sous-tendent un programme fort de construction sociale de la technique)[86].

Démonstration: le mot *démonstration* est très lié au domaine de la science exacte, notamment au mode d'administration de la preuve par les scientifiques[87]. Cette activité serait un procédé abstrait d'arguments. Nous nous sommes attachée à deux recherches différentes, mais qui nous semblent pouvoir convenir à une nouvelle signification de la démonstration. L'une des recherches est celle de Rosental (2003) qui a comme objectif la compréhension des processus de consolidation des faits scientifiques. Il a suivi l'émergence d'un théorème logique en observant le travail des chercheurs de logiciels et de formalismes logiques. Le théorème qu'il a analysé a été l'objet de grands débats et de controverses dans les années 90. Par ailleurs, en raison de son intérêt pour l'enchaînement des étapes de ce travail scientifique, son enquête a montré que les moments démonstratifs sont des moments constitutifs de l'avancement des projets des chercheurs. De plus, il décrit simultanément des modes de démonstration en situation de controverse. La clôture du débat est lue comme "une convergence apparente de points de vue distincts, en grande partie antagonistes, et sur un phénomène de coordination autour d'un énoncé collectif".

Ce sociologue s'intéresse actuellement non seulement au travail démonstratif déployé au sein de la communauté scientifique mais également aux relations entre scientifiques, pouvoirs économiques et politiques. A propos des programmes de recherche de la commission européenne, Rosental (2004) décrit les procédés utilisés par les services technologiques pour convaincre le Parlement européen de l'efficacité de la gestion du programme. La démonstration

---

[86] Dans une recherche plus récente, Mol préfère utiliser le terme *enact* au lieu du mot performer car elle estime que ce dernier renvoie trop directement au travail et à la mise en scène. Par rapport à l'utilisation qu'en fait Butler, elle souligne que l'usage qu'en fait cet auteur tend à éliminer les entités non-humaines comme le corps. En outre, elle estime que le terme *perform* est trop connoté aux auteurs du constructivisme social. Pour notre enquête, le terme nous convient, étant donné que nous nous sommes servie de la presse, l'une des sources d'où nous retirons nos données, et contrairement à l'auteur nous sommes éloignée des pratiques directes mises en place pour la réalisation du projet. Les mots et les savoirs nous sont donnés par ailleurs à travers des textes techniques et parlementaires. Par conséquent, nous serions plutôt enclinée à suivre une stratégie différente de celle de Mol en étendant la notion de performation, et en montrant les compatibilités avec les travaux antérieurs.

[87] L'activité démonstrative est un champ qui intéresse un grand nombre de disciplines comme la sociologie de la connaissance, la philosophie et l'histoire des sciences. Pour une grande partie de cette littérature, la logique sous-jacente au travail de démonstration tient dans une définition stable et préalable, composée de principes et de règles de fonctionnement (Rosental, 2003: 37).

s'est construite à partir d'une "masse"[88] énorme de rapports, de nombreuses présentations synoptiques, de bases de données sur Internet, de cd-roms résumant des histoires à succès des techniques simultanément de fabrication de la preuve et de pratiques de présentation. Son travail souligne que ces formes diversifiées de démonstration ont eu la possibilité de relier des acteurs aux intérêts différents, et de mettre en marche un espace d'interaction, de compétition et de coordination (Rosental, 2004).

Le travail empirique de Barry (2001) porte sur la société technologique. Le concept de démonstration est, d'après lui, une entreprise qui exige à la technologie de parler vrai, de témoigner de cette vérité et qui doit aussi se faire sur un lieu. Barry comprend la démonstration comme une pratique technique, éthique et spatiale ; ceci dit, elle est toujours politique puisque, au cours de cette pratique, il a été déterminé qui parle, au nom de qui, et comment. La démonstration, pour Callon (2003) qui revisite Barry, consiste à rendre "visible, pour une audience qui est construite en même temps qu'elle, un objet sur lequel un discours est articulé. Elle implique donc, tout à la fois, une mise en mots, la construction d'une chaîne référentielle (ce qui permet l'articulation de l'objet) et l'organisation d'un espace public dans lequel la solidité, la robustesse, la pertinence, et l'intérêt de la démonstration peuvent être éprouvées". La démonstration peut prendre la forme classique d'une manifestation, la forme de protestations[89]. Mais le cas analysé par Barry montre justement que les démonstrations vont au-delà d'un mouvement cohérent d'un groupe de personnes. Les mobilisations qu'il a analysées ne visaient pas à représenter un mouvement idéologique précis. Dans ce type de démonstration, on ne trouve pas des identités bien définies; au contraire, ce type d'actions repose sur une multiplicité d'identités. Par contre, ces identités multiples travaillent pour montrer de la façon la plus cohérente les dommages qui peuvent résulter d'une intervention[90].

L'histoire du barrage d'Alqueva est l'histoire d'un travail d'assemblage et de renforcement explicite de démarches démonstratives qui correspondent à un travail administratif et bureaucratique des institutions, mais aussi à celui de professions scientifiques qui veulent démontrer qu'elles ont raison. La démonstration institutionnelle prend appui sur une série d'instruments (législation, organisations, médias…) qui n'ont pas toujours existé de la même façon. Par conséquent, l'ensemble des données recueillies devra présenter *la démonstration en*

---

[88] Expression de l'auteur.

[89] Les protestations en 1992 contre le projet de déviation à Newburry Barry (2001) ; les protestations au Portugal contre les systèmes d'incinération.

[90] D'où notre profond désaccord avec l'analyse de certains sociologues qui interprètent ces protestations comme des actions égoïstes de la part des populations soutenant que ces protestations ne visent pas le bien commun mais uniquement les intérêts affectés de ces acteurs (voir Rodrigues, 2002). Il serait judicieux de lire ces actions comme des tentatives de la part des populations de dénoncer des dommages locaux. En sciences sociales, ces mouvements sont appelés NIMBY (sigle de *not in my back yard*).

train de se faire[91]. Il existe aussi un autre mouvement qui, même en étant critique vis-à-vis du barrage, le laisse faire sa démonstration : ce mouvement est lié aux communautés spécifiques d'experts. Il ne s'agit pas d'un travail collectif toujours concerté, organisé, ou même reconnu par les membres de ces communautés. Ces mouvements révèlent parfois des moments de formation identitaire ou de discussions scientifiques et techniques inachevées qui interdisent une position publique plus cohérente. Ce concept nous permet donc de rester dans la matérialité de la circulation du projet dans la ligne inaugurée par Callon (1981), Knorr-Cetina (1999) et d'autres auteurs des *science studies*.

Internalisation: La littérature en sciences sociales consacrée à la science et à la technique considère que les cas d'échecs font émerger des controverses qui rendent beaucoup plus visibles les processus d'institutionnalisation que les cas de succès (Latour, 1993; Law et Callon, 1997). Pour les cas qui réussissent, il est beaucoup plus difficile de voir ce qui a permis l'internalisation des débordements. Grâce au concept d'internalisation, nous avons pu mieux comprendre comment les discussions étaient absorbées et comment le barrage fonctionnait comme "absorbeur" des critiques et des débordements[92] à son propos.

5. Matériaux et méthodes

Pour répondre à notre question-programme : comment ce projet est-t-il parvenu à son terme ?, on aurait pu partir des explications des acteurs. De nombreuses études en histoire le font ; dans ce cas de figure, les objets sont souvent compris comme faisant l'objet de manipulations, puisque c'est la trajectoire des acteurs qui est mise en évidence. Mais le cas du barrage d'Alqueva était aussi plus difficile à aborder dans le sens où sa construction était maintenant une réalité: les narrations des acteurs risquaient d'être consensuelles avec le projet, seuls les acteurs ayant des positions critiques pouvant maintenir leur position de débat face au barrage. Très vite, nous aurions eu une histoire du barrage faite d'évènements au cours desquels certains acteurs auraient pris des décisions à son égard, d'autres s'y seraient opposés. Même à propos d'une situation ni vraiment conflictuelle ni vraiment indifférente, nous aurions été conduite à lire les actions des acteurs comme des créations d'un champ agonistique où les définitions du barrage sont multiples, utilisées comme des frontières par les acteurs et justifiant leurs arguments. On aurait pu alors élaborer des interprétations sociologiques centrées sur les

[91] On utilise ici la célèbre expression de *science in the making* en l'appliquant à l'activité de démonstration.
[92] Le terme "débordement" est utilisé en sociologie de l'innovation pour désigner de façon neutre des situations inattendues. D'autres notions telles que la notion de risque, ou d'externalités en économie, ou des effets inattendus de l'action désignent la même réalité.

stratégies des acteurs bien identifiés et stabilisés. Une telle possibilité s'appliquerait aussi bien à l'analyse sociologique qu'à l'analyse historique et politique[93].

Comme nous l'avons indiqué plus haut, l'histoire du barrage constitue un dossier d'aménagement hydro-électrique qui s'étend sur plus de 40 ans. Afin de comprendre la nature de cette configuration, la presse a été notre principale entrée pour l'enquête de terrain. La médiatisation est comprise comme un espace laissant apparaître les voies de possibilité de ce projet technique. Notre question de départ se précise: l'une des possibilités du projet passe par sa circulation dans l'espace médiatique. Ainsi, nous entendrons le barrage non seulement comme étant indissociable des conditions de production, mais aussi comme étant indissociable de celles de sa circulation.

> "Ceci constitue un des points essentiels des *science studies*, on ne peut séparer la circulation des connaissances de leur production : elles forment un seul et même processus." (Law et Callon, 1997:)

Nous étayons à présent de façon plus développée les raisons qui nous ont conduite au choix de ce matériau d'étude qui constitue l'ossature de notre thèse.

En premier lieu, l'un des grands avantages de la presse était de nous permettre de ne pas recourir à des dispositifs de collecte de données construits pour l'enquête. Les interviews, comme instrument utilisé pour ce genre d'analyse, sont bien sûr limitées à la perception que les acteurs ont des évènements. Or, la mémoire des acteurs est liée à leur appartenance à une communauté et au sens que certains évènements ont eu pour eux, mais également aux formes de questionnement, de temps et de qualité de l'interaction entre l'enquêteur et l'acteur interviewé.

La presse, parce qu'elle existait avant que nous n'arrivions pour procéder à notre enquête, se présente comme un marqueur précis des associations entre acteurs et objets. Il s'agit d'un véritable dispositif de circulation d'un énoncé. Chaque événement dans l'espace médiatique donne des indications, des pistes sur la façon dont l'arrangement se fait, des données sur les possibilités d'existence du projet: qui sont les acteurs? qui sont ceux qui parlent ? sur quoi fondent-ils leur argumentation ? quelle est leur stratégie? comment se construit la signification du projet technique? La presse permet d'accéder aux arrangements socio-techniques. Chaque texte rend compte d'une mise en existence de l'objet technique, de ses concepteurs et d'un état du monde. Chaque question, chaque problème est localement situé, le problème est spécifique, il est rhétorique, il est politique en raison de sa nature et non à partir de principes généraux.

---

[93] La vision constructiviste n'est d'ailleurs pas incompatible avec une sociologie des techniques centrée sur l'objet. Néanmoins, la principale critique est qu'elle soit assymétrique par rapport aux explications sociales qu'elle donne de l'objet.

En second lieu, et en conséquence de la première raison énoncée ci-dessus, la presse s'avère comme porte-parole pertinent (pas innocent bien sûr!) d'une foule d'entités qui alimentent des controverses ou des silences forcés d'autres entités. La nature de ces controverses camouflées et étouffées[94] indique qu'il faut les suivre si l'on veut saisir la circulation du barrage d'Alqueva dans la société portugaise. Nous avons adopté cette démarche alors que le cas du barrage, étant public, ne suscitait pas de controverses très ouvertes. L'intérêt en tout cas de la presse s'est maintenu, mais il nous fallait une base de comparaison pour comprendre comment les controverses avaient émergé et s'étaient terminées sans mobiliser d'acteurs particulièrement actifs. Le recueil exhaustif de la presse a fonctionné comme critère de lecture systématique de la circulation du barrage en nous donnant les singularités et les différences de configurations du barrage.

Cette trace du barrage d'Alqueva laissée par les médias est d'autant plus intéressante que le débat tarde à se faire et se trouve relativement limité dans la presse. Car s'il est vrai que l'on retrouve certaines des caractéristiques que la sociologie des sciences et la sociologie politique reconnaissent aux dossiers technico-scientifiques - leur temporalité longue, l'existence de polémiques et de controverses - il n'en est pas moins vrai que les controverses sont extrêmement difficiles à cerner dans le cas du barrage d'Alqueva. Effectivement, nous ne trouvons pas pour celui-ci de véritable scénario classique de controverse dans l'espace public qui permette de visualiser une liste d'acteurs opposants et défenseurs du projet. Il existe des bulles de discussion, car certains thèmes ont eu plus de visibilité que d'autres, mais ces moments se dissolvent. Que se passe-t-il alors: comment se caractérisent les interactions entre acteurs, entre institutions, entre façons différentes de penser le projet technique? Reste donc toujours cette intrigante question qui est de comprendre pour quelles raisons cet espace médiatique, en fin de compte utile pour l'ouverture des boîtes noires, ne se révèle pas plus ouvert et ne permet pas non plus la mise en cause du projet.

La *troisième raison* accentue l'urgence à ne distinguer ni le contenu ni le contexte du barrage comme des faits en soi, non-questionnables. Nous avions en terme de matériel empirique l'espace circulant et l'objet qui y circule (le barrage) : cela nous permettait de ne pas séparer le contenu du contexte. Notre propos est de pénétrer dans le contenu technique du barrage et de comprendre comment tout un contexte se met en forme dans les articles de journaux par la voix

[94] Nous partageons cette constatation avec le philosophe José Gil, qui, dans un essai récent sur la société portugaise, affirme que la société portugaise fait tout pour éviter le conflit, diminuer les différences et que cet effort se traduit par l'inexistence de débat et, par contre, par la prolifération de tensions diverses à des niveaux variés (familles, société). Le concept de non–inscription qu'il développe montre combien les objets sociaux, politiques, scientifiques, artistiques ne sont pas discutés, et survolent de façon superficielle l'espace public car la société ne les inscrit pas, ne les fixe pas, ne les retient pas. (Gil, 2004).

de ceux qui établissent des différences, qui parlent au nom d'autres acteurs, qui délimitent des frontières d'activités. Nous pouvons ainsi suivre les possibilités d'existence du barrage, sans le faire hors du texte, ni hors du barrage lui-même. C'est ainsi que nous avons choisi d'abandonner les distinctions classiques entre catégories comme le social et la technique, ou la nature et la société ou la politique et la science et nous avons choisi de ne pas les considérer comme point de départ mais comme point d'arrivée (Callon, 1986).

> *"The choice is thus clear: either we follow social theorists and begin our travel by setting up at the start which kind of group and level of analysis we will focus on, or we follow the actor's own ways and begin our travel by the traces left behind by their activity of forming and disbanding groups"* (Latour, 2005: 48).

Effectivement, les divisions entre ces catégories sont conflictuelles, elles sont aussi fluctuantes, car elles font partie des enjeux des acteurs. Cela veut dire que "l'inventaire des catégories utilisées, des entités mobilisées et des relations dans lesquelles elles entrent, est en permanence discuté par les acteurs" (Callon, 1986: 177). Cela est d'autant plus visible que le barrage dans son état de projet amène les concepteurs à définir le rôle du barrage et par conséquent son environnement.

La *dernière raison* de ce choix méthodologique est liée aux possibilités que la presse offre d'appliquer l'un des principes du programme fort des sciences - l'association libre[95]. L'espace médiatique permet au chercheur d'ouvrir d'autres espaces dans lesquels le même objet technique peut passer. C'est aussi un espace suffisamment multiple pour y voir passer les séries de traductions et de connexions entre l'objet et les acteurs à travers la narration d'évènements. Au niveau méthodologique, les limites des documents sont devenues des ressources dans le sens où ils ont constitué de véritables pistes et tremplins pour une lecture ethnographique, comme on le verra par la suite. La lecture des articles de la presse permettra, par exemple, de relier le chercheur à d'autres espaces plus restreints comme les communautés scientifiques ou les communautés techniques ou bien encore les professionnels dans les institutions ou instituts

---

[95] L'association pour l'acteur-réseau est un principe méthodologique qui correspond à une démarche d'enquête consistant à suivre les circonstances et les associations. Ce principe a d'abord été utilisé dans les études de laboratoire pour lesquelles il a été montré que toutes les étapes ou toutes les activités de laboratoire depuis l'interprétation des résultats, de la reproduction des expériences, de la production de faits ou de critères permettant de juger la pertinence d'une preuve n'échappaient ni à la contingence, ni à la négociation, ni à l'interaction, ni aux circonstances. L'une des principales critiques faites à ces études a été celle du manque d'intérêt que les chercheurs ont accordé à la circulation des objets en dehors du laboratoire (Vinck, 1995). Il est certain que cette notion a des ressemblances avec celle de la psychanalyse dont l'association libre est une technique utilisée dans l'étude de l'inconscient. La méthode consiste à exprimer de façon indiscriminée toutes les pensées qui viennent à l'esprit, soit à partir d'une donnée (un mot, un chiffre, l'image d'un rêve, une représentation), soit de façon spontanée (Laplanche et Pontalis, 1990). L'acteur-réseau n'applique en aucun point les lois de l'inconscient, mais il y aurait un lien dans la façon de faire l'inventaire d'entités et de repérer une économie d'objets, d'intérêts et d'acteurs et la façon de faire de l'acteur-réseau. Cette recherche d'organisation est semblable à celle que les psychanalystes mettent en évidence avec les chaînes d'associations, le fil ou l'enchaînement des éléments, les réseaux de ces chaînes et les points nodaux.

publics. Mais surtout il ne s'agit pas de sauter d'un espace à l'autre; l'intérêt d'avoir des sources différentes est de pouvoir croiser et enrichir l'information sur la façon dont les acteurs définissent et associent les divers éléments. Toutefois, ces pistes ne sont pas toujours linéaires étant donné que les réseaux mis en évidence par la presse omettent certains acteurs ou condensent certaines chaînes d'associations.

La décision de prendre la presse comme point de départ ne se limite pas à des questions empiriques et méthodologiques, elle a aussi un intérêt analytique. La presse est un espace public très étudié[96] en sciences de la communication, très étudié par les études des médias**,** par les sciences politiques et aussi par la sociologie. La plupart des perspectives sur les médias se déploient sur un plan horizontal : ils ne sont que de simples conteneurs de messages représentant des intérêts liés aux forces politiques et économiques des sociétés. Les médias sont rarement entendus comme médiateurs dans les sociétés contemporaines. La prise en compte de la presse dans notre enquête se démarque de ce point de vue : la presse est elle aussi une pratique dont la matérialité compte dans l'arrangement d'un réseau technique ? Nous voulons justement questionner le rôle de l'infrastructure matérielle et de la logistique de la publicisation et de la médiatisation d'une entité technique ; en outre dans le cas du barrage d'Alqueva, le paradoxe au cœur de ce projet - le plus étudié et le moins controversé - augmentait le besoin de connaître le processus intermédiaire par lequel une entité se forme pour mieux discerner comment est fait le collectif et l'exploration des mondes possibles.

5.1. La construction des bases de données de la presse

Nous avons construit une base de données à partir de la compilation exhaustive d'articles concernant le barrage d'Alqueva dans trois journaux portugais: le *Diário de Notícias*, le *Público* et l'*Expresso*[97]. L'objectif de la base de données a été de couvrir toute la période de l'histoire du barrage, depuis la première présentation officielle du barrage d'Alqueva dans la presse, lors de la divulgation du Plan de valorisation de l'Alentejo en 1956, jusqu'à la fermeture des vannes en 2002. Le choix des journaux a obéi à des critères propres aux journaux, tels que leur *représentativité au niveau du tirage*, la *qualité journalistique* et *le quadrant politique* de ceux-ci, et à des critères exogènes tels que la date de leur fondation, l'état actuel des archives et les conditions d'accès à celles-ci pour les chercheurs. Quant aux critères endogènes, les trois journaux sont représentatifs de la circulation des journaux au Portugal: le *Público* est un journal quotidien dont le tirage a atteint 76 777 exemplaires le 22 septembre 2003; l'*Expresso* est un

[96] Pour une synthèse des études en sciences de la communication, voir Pontes (2004) qui synthétise les différentes approches possibles pour l'étude de la presse.
[97] La base de donnée est présentée intégralement sous forme de cd-rom (annexe I).

hebdomadaire qui a tiré 153 000 exemplaires en septembre 2005, alors que le journal *Diário de Notícias* a atteint 57 311 exemplaires le 9 octobre 2005. Le critère de la qualité journalistique est important pour notre enquête, étant donné qu'il s'agit de recueillir des discussions entre techniciens et autres acteurs intéressés. Comme ce critère n'est jamais facile à définir, nous nous reportons aux principes éditoriaux définis par les journaux eux-mêmes. Les journaux en question ont des principes éditoriaux qui soulignent des pratiques de rigueur d'information et de qualité journalistique[98]. Le *Público* a, par ailleurs, reçu plusieurs prix qui lui reconnaissent sa qualité journalistique dans l'espace des médias, entre autres le Prix Medias et Publicité qui lui a été attribué en 2002 comme meilleure publication généraliste quotidienne. Ces distinctions confirment également la vocation informative du journal.

Pour ce qui est du positionnement politique des journaux analysés, tous se situent vers le centre, si bien que nous avons isolé les journaux aux positions extrémistes. Il y a bien sûr des oscillations, mais elles sont peu sensibles notamment pour le sujet que nous analysons. Le *Público* peut être placé dans un quadrant centre-gauche, l'*Expresso* serait plutôt centre-droit. Le *Diário de Notícias* a été fondé en 1864; il s'agissait du journal de "plus grand tirage et diffusion de tous les journaux portugais"[99]. Pendant le salazarisme, le *Diário de Notícias* est le journal officiel, il transmet donc le programme du gouvernement de l'époque. Il était important de comprendre comment le projet du barrage d'Alqueva était publicisé par le gouvernement et si, malgré la position dominante du journal, il existait de l'espace pour un certain questionnement des choix techniques. En réalité, nous avons découvert un mode particulier de transmission des grands travaux publics à la société qui évitait toute présentation de choix alternatifs.

Les conditions d'archivage de chacun de ces journaux et leur organisation ont formé ce que nous avons appelé les facteurs exogènes à notre enquête. Ils ont eu une influence directe sur les stratégies de collecte de données que nous avons retenues notamment en ce qui concerne les modalités d'extraction d'information. Le journal *Público* possède toutes les publications existantes, depuis sa création (en 1990), sous forme digitale. La recherche des articles a été commandée au centre de documentation du *Público* où travaille une documentaliste qui répond aux sollicitations de recherche de ce genre pour les journalistes du *Público* et pour les demandes externes. Le mot-clé utilisé dans la recherche a été "barrage d'Alqueva". Les articles ont été

---

[98] Dans ses statuts éditoriaux, le journal *Público* s'affirme comme étant un "projet d'information", "guidé par des critères de rigueur et de créativité éditoriale, sans aucune dépendance d'ordre idéologique, politique et économique". Le journal s'affirme également comme un journal qui "participe au débat des grandes questions qui se posent à la société portugaise"(in http://www.publico.clix.pt/homepage/site/nos/Estatutoedpublico/asp - page consultée le 17/08/2005). L'*Expresso* définit dans sa ligne éditoriale la façon dont il conçoit le traitement de l'information, en soulignant que les publications informatives doivent être autonomes et doivent permettre au citoyen de "chercher à s'éclairer sur le thème qu'il souhaite pour la réalisation de ses fonctions".

[99] Dans les années 50 et jusqu'à 1975, cette phrase se trouvait en première page comme sous-titre du journal.

obtenus sous forme papier. Ainsi, l'une des caractéristiques de ces archives est qu'elles ne contiennent que les textes des articles et excluent tous les documents graphiques et photographiques insérés dans les articles. Chaque article est précédé d'indications qui font partie du classement des archives du *Público*:

- le numéro de la page du journal dans lequel il est inclus : par exemple, l'article peut être inclus dans le corpus du journal ou dans un supplément du journal ; d'autre part, il peut appartenir aux sous-sections comme l'économie, les nouvelles nationales, les nouvelles locales, la culture;
- l'auteur est, dans la plupart des cas, désigné par des initiales. D'après le livre de style du *Público*[100], lorsqu'il n'existe aucune indication d'auteur, il s'agit soit de nouvelles très courtes soit de nouvelles de dernière minute.

Comme tout système d'information, les archives ont aussi des lacunes. Par exemple, certains articles d'opinion d'auteurs extérieurs au journal ne figurent pas dans la base de données, cette information n'ayant pas été fournie au centre de documentation du journal. Mais le contraire peut également arriver, lorsque, à la dernière étape de composition des nouvelles, l'article est exclu, sans que cela soit signalé au service informatique du journal. Nous avons identifié également quelques changements entre le titre donné par la base de données et l'article original, parfois découvert lors d'autres recherches (Centre de documentation de la LUSA ou archives privées de certaines personnes interviewées). Dans ces cas-là, nous avons procédé à des corrections dans notre base de données. La recherche effectuée par le journal nous a permis de réunir 559 articles de 1990 à 2002.

L'hebdomadaire *Expresso* a été fondé en 1970, mais ne possède des archives informatisées qu'à partir de 1990. Dans ce journal, nous avons recueilli tous les articles sur Alqueva jusqu'en 2002, et sur le Plan de l'Alentejo jusqu'en 1980, par le biais du centre de gestion d'information du journal. La GESCO (Gestion de contenus et de moyens de communication sociale) est une entreprise et non un département du journal. Cette entreprise centralise les activités de gestion de l'information du groupe Sojornal auquel appartient l'*Expresso*. Les documentalistes de l'entreprise ont effectué manuellement la recherche des articles depuis la création du journal jusqu'en 1990. Cependant, cette première recherche s'est faite à partir de dossiers qui se trouvaient incomplets et dont les critères de constitution n'étaient pas clairs. Nous ne disposions pas de ressources financières[101] suffisantes pour demander une recherche exhaustive. Par conséquent, nous avons réalisé nous-mêmes cette collecte manuelle à la Bibliothèque nationale

[100] In http://www.publico.pt/nos/livro-estilo/12-regras-c.html [vu le 30/06/2003].
[101] La Gesco nous a présenté un budget de 850 euros pour rechercher des articles entre 1970 et 1980.

de Lisbonne. Tous les articles sont livrés sur papier. Il s'agit de photocopies des originaux qui contiennent les images et les graphiques des articles.

A partir de 1990, les articles ont été recherchés par la GESCO dans sa base informatisée. Les articles provenant de cette recherche ne contiennent aucune illustration. Les indications disponibles ne concernent que la date de publication et l'auteur; le numéro de la page et l'emplacement de l'article dans le journal ne sont pas indiqués.

Le choix du *Diário de Notícias* s'explique par la possibilité qu'il nous offrait de pouvoir remonter aux années 1950 lors de l'apparition du Plan de l'Alentejo dans l'espace médiatique, et de pouvoir accompagner le barrage pendant la période de la dictature. Il n'existe effectivement aucune archive informatisée et systématique au siège de ce journal. Il existe certains dossiers de presse organisés par le centre de documentation du journal qui contiennent des articles du journal lui-même mais aussi d'autres journaux. La collecte n'est pas systématique, les dossiers présentent de nombreuses interruptions et souvent ne précisent pas leurs critères de sélection. Ces éléments représentaient pour nous de sérieux inconvénients pour l'élaboration de la base de données, et pour cette raison nous n'avons pas utilisé ces dossiers. Pour le *Diário de Notícias*, la recherche effectuée a été réalisée, à partir de 1956, manuellement, soit à partir de l'exemplaire papier, soit avec des microfilms. Cette activité a occupé une part considérable de notre temps d'enquête. Ensuite notre recherche s'est heurtée à quelques difficultés.

L'accessibilité aux articles n'était pas simple, le lieu de consultation et le support de lecture ont varié plusieurs fois. En fonction des années et des mois sollicités, ils se trouvaient soit à la Bibliothèque nationale, soit à l'Hémérothèque de Lisbonne. Leur état de conservation a aussi beaucoup varié. Tous ces journaux étaient très poussiéreux en raison des conditions de dépôt. Ils étaient aussi très difficiles à lire surtout lorsqu'ils étaient visionnés par microfilms en raison de la dimension réduite des écrans et des reflets sur les moniteurs. Finalement, tous les journaux des années 1950 devaient contenir un niveau élevé de plomb. A l'Hémérothèque, certaines éditions manquaient car les journaux se trouvaient en restauration[102].

Cette enquête qui a permis la collecte de 612 articles a exigé près de 12 mois de travail de lecture et d'introduction des données. Tous les journaux entre 1956 et 1975 ont été lus un par un pour extraire les articles concernant le barrage et le plan d'irrigation; étant donné le temps exigé pour cette recherche manuelle, nous avons décidé de mener la collecte des articles du *Diário de Notícias* uniquement jusqu'en 1975, l'année à partir de laquelle la taille du journal a grossi

[102] Effectivement pour la période comprise entre 1957 et 1974, toutes les années analysées comprenaient des archives indisponibles.

considérablement. Il faut noter que si nous avons parcouru dans cette enquête des journaux ayant en moyenne cinq pages, le *Diário de Notícias* va changer de composition et sa taille atteindra dans les années 80 près de 20 pages. C'est également en fonction du temps d'enquête qu'exigeait la collecte de l'information que nous avons écarté la possibilité de recueillir des informations à partir d'un journal régional, le *Diário de l'Alentejo* existant depuis 1932 mais n'offrant pas d'archives informatisées de ses journaux[103].

Les mots-clés de sélection d'articles ont été les suivants : barrage d'Alqueva et plan de l'Alentejo pour l'*Expresso* et le *Diário de Notícias* étant donné que le plan de l'Alentejo apparaît encore comme un sujet de débat alors que, pour le *Público*, le plan de l'Alentejo est complètement dépassé par les programmes de développement européens.

Nous avons construit deux bases de données. La première est une **base de données primaire** à partir de deux critères principaux :

- le premier critère est l'expression ***barrage d'Alqueva*** trouvée dans le titre de l'article et/ou dans le corps de l'article. Pour le *Público*, la recherche a été entièrement électronique et payante, pour le *Diário de Notícias*, la recherche a été faite manuellement, tandis que pour l'*Expresso*, les deux méthodes ont été utilisées. Cette recherche a réuni **639 articles**.
- le deuxième critère est l'expression ***plan d'irrigation de l'Alentejo***; cette recherche manuelle a rassemblé **116 articles**. L'ensemble des journaux rassemblés par ces deux critères constitue notre base primaire de 755 articles (639 plus 116).

La deuxième **base de données est nommée de base secondaire** ; elle a été obtenue par la collecte que nous avons effectuée à partir des mêmes journaux mais en suivant un critère plus souple. Cette collecte non systématique de l'information a rassemblé **624 articles**. Il s'agit de celle que nous avons effectuée manuellement (*Expresso* et *Diário de Notícias*). Ces articles ont en principe un lien avec le thème du barrage; ils traitent d'objets ou de thématiques qui peuvent être parallèles au barrage, et en tout cas qui croisent le barrage[104]. Cette base est utilisée à titre secondaire afin de rendre l'enquête plus solide et plus exhaustive. Elle est déterminante en ce

---

[103] Il aurait fallu rester à Évora - la ville où se trouve le siège d'un des bureaux du journal - pendant plus d'un mois pour effectuer cette recherche manuelle. Cela était impossible dans le cadre de notre disponibilité de temps.

[104] Nous avons joint des articles sur la question agricole, sur l'eau, sur la région de l'Alentejo, sur l'environnement, sur l'archéologie, sur les barrages, en particulier ceux du plan d'irrigation de l'Alentejo, sur la question énergétique, sur l'Espagne, sur Foz Côa, sur le barrage du Fratel, sur les questions de budget, de changements ministériels, sur le Parlement, et sur la réforme agraire. Étant donné que les recherches manuelles ont été effectuées sur la période allant de 1970 à 1980, c'est précisément entre ces années que nous avons recueilli ces articles. D'autres articles ont été obtenus à partir de dossiers thématiques de l'agence *LUSA*, ou des dossiers du *Diário de Notícias*.

qui concerne l'étude des rituels qui entourent les inaugurations des barrages, ou, par exemple, pour l'approfondissement du réseau qui inclut le barrage d'Alqueva entre 1950 et 1960.

Voici comment s'organisent les catégories de ces bases de données[105]:

Tableau 2. Catégories des bases de données de la presse

Catégories	Contenu
Base de données	Indexation de la base primaire par les mots "barrage d'Alqueva" et "plan d'irrigation de l'Alentejo"; base de données secondaire (ces articles n'ont pas été indexés ni par le mot Alqueva ni par plan d'irrigation).
Date	Date de publication de l'article. Il est possible de faire une sélection des articles par année.
Article	Titre de l'article.
Auteurs	L'auteur ou les auteurs des articles; parfois l'auteur de l'article manque, il n'est donc pas indiqué dans cette catégorie**.**
Journal	Le journal d'où a été extrait l'article.
Type de journal	S'il s'agit d'un quotidien, d'un hebdomadaire, d'une revue.
Page	Page du journal dans laquelle se situe l'article.
Section	Section du journal dans laquelle est placé l'article: première page, cahier économie, question d'actualité, national, international, supplément, art et lettres.
Lieu de collecte	La collecte s'est effectuée aux archives du journal, à la Bibliothèque nationale, à l'Hémérothèque de Lisbonne.
Thèmes	Les thèmes ont été choisis de façon itérative. Il s'agit d'un mot-clé qui indique le thème principal de l'article. Nous avons identifié une moyenne de x mots-clés (archéologie, gravures rupestres, environnement, …).
Type d'article	S'il s'agit d'un article, d'une brève, d'une brochure, d'une lettre au directeur, d'un communiqué, d'un éditorial, d'une entrevue, d'une opinion, de publicité.
Observations	Il s'agit de notes sur l'article: souvent un bref résumé, ou des citations, qui font ressortir l'argument principal.

Les critères de sélection des thèmes que l'on peut accompagner dans la base de données suivent les critères fondamentaux de la *grounded theory*[106]: pas de catégories universelles mais des catégories créées à chaque émergence des questions, c'est-à-dire le plus près possible de la catégorisation et donc du sens donné par les acteurs (non seulement les journalistes mais aussi

[105] Toutes les bases de données se trouvent disponibles sous format cd-rom.
[106] Il est clair que notre enquête ne suit pas rigoureusement les enseignements étape par étape de la *grounded theory* (Glaser et Strauss, 1967), cependant il nous semble que la démarche est globalement similaire. D'un autre côté, le recours à cette méthode pour une analyse de presse pourrait rendre justice à ces auteurs, même avec d'autres matériaux au-delà des observations et des histoires orales.

les acteurs mobilisés dans le texte)[107]. La codification des articles est réalisée après la lecture de chaque article de façon à suivre les préoccupations du texte, à ne pas gommer la complexité des thématiques traitées et à laisser progressivement apparaître les configurations mouvantes du barrage. La presse a dépeint les topiques de notre analyse.

De cette façon, nous pouvions, à l'appui de la base de données, consulter rapidement l'existence des articles et les sélectionner par thèmes. L'analyse des thèmes à partir de cette collecte d'articles devait aussi permettre de comprendre les conditions à partir desquelles les catégories apparaissent, sont maintenues ou sont transformées. Plutôt que d'en faire une utilisation analytique, nous avons utilisé la base de données, par pure convenance personnelle, comme un outil de travail imparfait mais utile qui a, par exemple, permis l'identification rapide des articles. En outre, pour toute la période allant jusqu'au 25 avril 1974, l'indexation par thème s'est avérée très pertinente et beaucoup plus fiable qu'une simple recherche par mot-clé dans le corpus du titre, dans la mesure où les titres, à l'époque, ne traduisent pas le contenu du corps de l'article.

5.2. Première exploitation de la base de données primaire

La collecte longitudinale d'articles nous a permis de suivre toutes les entités qui se sont associées au barrage, les acteurs, les thématiques techniques et scientifiques qui se rattachent au barrage, en tenant compte des déplacements de ces entités, de leur grossissement ou de leur effacement. Le fait de ne pas utiliser de grille pré-existante nous a ainsi permis de prendre note de la façon dont les acteurs se définissent et s'associent aux différents éléments qui constituent leur monde. Le contenu des chapitres contient les emboîtements qui se sont révélés d'eux-mêmes dans les discours. Quant au style d'écriture, nous avons retranscrit de très près les discours délivrés par nos matériaux (la presse, les courriels, les interventions parlementaires) ; souvent, nous utilisons le *verbatim* (à ce moment-là nous le signalons par des guillemets), parfois nous résumons les textes lorsqu'ils sont très longs mais importants pour la compréhension des associations entre éléments.

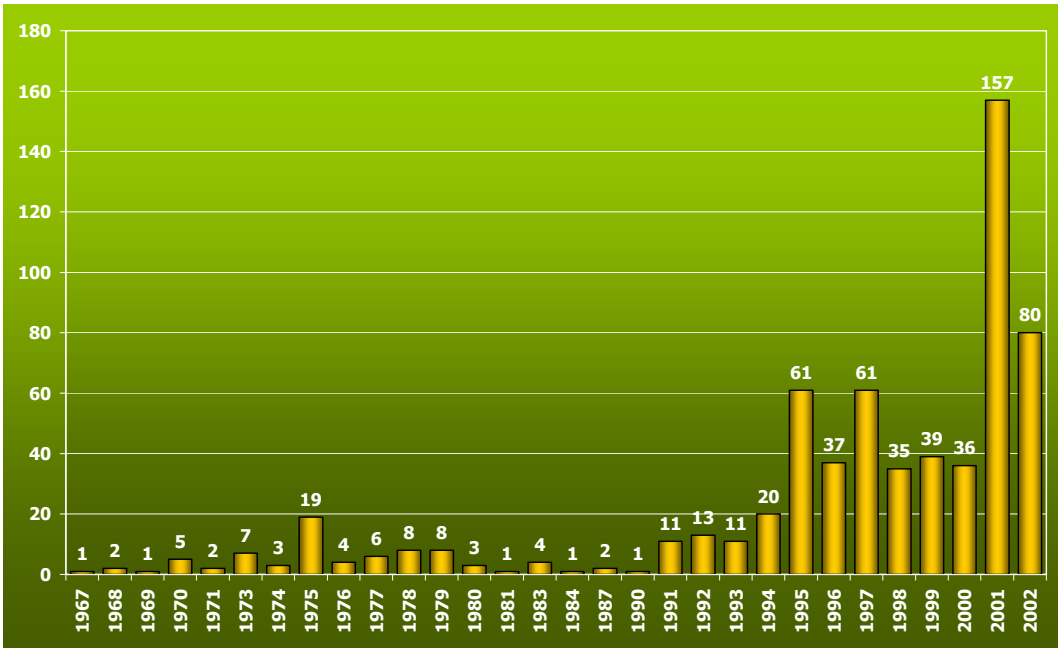
Le graphique que nous présentons à la page suivante illustre la distribution des articles de presse sur le barrage d'Alqueva dans les trois journaux portugais consultés - le *Público*, le *Diário de Notícias*, l'*Expresso*. Cette distribution par année[108] constitue ce que l'on peut appeler

[107] Cette méthode souple contraste avec l'analyse causale d'évènements développée par certains auteurs, mais elle ne pouvait s'insérer dans notre type d'enquête. Notre choix méthodologique était aussi théorique comme nous l'avons compris au cours de notre enquête.

[108] Le graphique de la distribution par année nous semble plus concis du point de vue statistique qu'une distribution quotidienne puisque cette dernière solution graphique oblige à une condensation des données sur des jours, ce qui peut fausser l'interprétation.

"l'électrocardiogramme" du projet dans la presse. Il servira de fil conducteur à notre recherche. C'est à partir de ces données que nous avons pu cerner les tendances des controverses [109].

Graphique 1. Évolution du nombre absolu d'articles dans la presse se référant au barrage d'Alqueva (n=639)



Il nous faut, à présent, commenter les pics d'articles, en rapprochant la nature des controverses et l'argumentation des publications. En suivant la démarche des sociologues des associations, comme les nomme Latour (2005: 48), nous nous sommes focalisée sur les controverses car ces dernières empêchaient de réduire artificiellement les facteurs en jeu dans le processus de construction du barrage. Nous présentons à partir de la page suivante la description du contenu des articles correspondant aux pics de circulation des mêmes, repérables sur ce graphique. Ainsi, nous analysons les années suivantes : 1975, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001 et 2002. Nous décrivons également la phase du projet qui correspond à ces dates.

[109] Les indications méthodologiques de cette collecte sont présentées dans la section Méthode.

Tableau 3. Pics d'articles et controverses de l'histoire du barrage d'Alqueva

Pics d'articles (année)	Phases du projet	Thèmes en discussion, controverses
1975	Décision de construction. Réalisation des premiers travaux.	De nombreux articles défendent le besoin du projet d'Alqueva, des voix locales émettent leur position. Les critiques radicales sont rares. (n=19)
1991	En phase de décision	En année d'élection, le barrage ressurgit comme objet du calendrier politique. Le Premier-ministre reprend le projet. L'Union européenne fait pression sur le gouvernement pour une évaluation intégrée (n=11).
1992/1993	Préparation du projet	Le retour du *messie.* Les objectifs du barrage sont maintenant critiqués par une presse peu convaincue par l'option politique. Les scénarios définitifs ne sont pas fixés, l'Europe continue de questionner et la région d'Alentejo continue d'attendre (n=13,11).
1994	Préparation des études d'impact environnemental	L'environnement fait timidement apparition. D'un côté, la presse énumère les effets néfastes de l'aménagement, de l'autre, elle souligne le retard provoqué par les études d'impact. La région de l'Alentejo est le point de mire : développement économique, fuite et désespoir d'une population, perspectives de tourisme. L'Alqueva et le plan hydrologique espagnol : le barrage portugais ne s'appuie sur aucune vision d'ensemble des bassins hydrographiques. Conclusion des études d'impact environnemental (n=20).
1995	Impasses et faux-pas politiques	Le barrage d'Alqueva suscite des désaccords pour la répartition d'eau entre le Portugal et l'Espagne. L'Andalousie prétend obtenir plus d'eau du Guadiana. L'option du barrage tient bon dans la presse, jusqu'à la décision sur l'aménagement (rive gauche irriguée, de l'eau jusqu'à Évora ; deuxième barrage et captation d'eau à Pedrógão). Le nouveau gouvernement considère qu'il est essentiel de reformuler le projet (n=61).
1996	Discussion des études d'impact avec l'Union européenne	Les environnementalistes entrent en scène. Ils portent plainte auprès de la commissaire européenne, et essaient de court-circuiter les demandes gouvernementales de subvention à l'Europe. Les relations entre Bruxelles et Lisbonne se détériorent. L'Espagne garantit la disponibilité en eau pour l'Alentejo ; un accord luso-espagnol se profile. (n=37).
1997	Reprise des travaux	La négociation avec Bruxelles est difficile, elle oblige le Président de la République Sampaio à intervenir. Du point de vue national, le projet d'Alqueva a atteint un point de non-retour. Tout l'indique : l'existence de nouvelles mesures agricoles, l'EDIA essayant de réduire la spéculation foncière, les vestiges archéologiques menacés de disparition pointés dans la presse, les expropriations (un millier de propriétaires et 25 mille hectares), l'action des environnementalistes prêts à négocier un niveau d'eau inférieur à celui prévu par le gouvernement, la construction du nouveau village Aldeia da Luz, les candidats à l'irrigation acceptés, la discussion des fonds structuraux pour la région de l'Alentejo à Bruxelles. Le projet du barrage reçoit le financement du Programme d'appui communautaire. (n=61)
1998	Travaux et doutes	*L'Alqueva au compte-goutte*. Les travaux du barrage continuent d'avancer mais les obstacles à une image efficace du projet sont nombreux : manque de planification agricole, inexistence de planification au niveau de la retenue, restructuration foncière en question. Ces indéfinitions freinent les investissements et l'organisation de plans d'utilisation du nouvel aménagement (n=35).

(suite Tableau 3)

Pics d'articles (année)	Phases du projet	Thèmes en discussion, controverses
1999	Travaux et doutes	*Le géant se met en marche*. La gestion des fonds communautaires pose problème ; la presse signale les dérapages de la gestion de l'EDIA et les retards dans l'exécution du programme de travaux et de préparation du lac de retenue. Le village Aldeia da Luz occupe une bonne partie de la presse ; le mécontentement des villageois, par rapport aux nouvelles habitations et aux solutions trouvées, les amènent à s'opposer à l'EDIA. Le processus de transfert du cimetière est en négociation. La convention luso-espagnole est vue comme un bon accord pour le Portugal (n=39).
2000	Travaux et doutes	*L'arche de Noé*. Un ouvrage dont les coûts se multiplient, un ouvrage dont la main-d'œuvre est illégale, un ouvrage qui voit se succéder les interrogations sur son utilité. C'est aussi une œuvre qui chagrine une population. C'est un ouvrage qui fait perdre un patrimoine génétique dont on ne connaît pas l'ampleur. C'est un ouvrage qui fait renaître le rêve d'une réforme agraire communiste.(n=36)
2001	Travaux	*Le barrage de la maladresse*. La position des environnementalistes se durcit. Dans une pétition conjointe, les associations environnementalistes qualifient de criminelle l'action de l'EDIA, et mettent en marche une mobilisation en faveur de l'option graduelle de remplissage au niveau 139 au lieu du niveau 152 établi par le gouvernement. La déforestation du futur lac de retenue est poursuivie, des photos d'abattage d'arbres et d'animaux apparaissent dans la presse. D'autres retards dans les travaux en raison des éboulements font repousser les dates prévues d'inauguration. Les critiques au barrage redoublent. La découverte des gravures rupestres dans le Guadiana relance l'hypothèse d'une interruption du barrage, et une longue discussion sur l'archéologie. Les retards se succèdent, les coûts augmentent. La presse montre le travail fait et ce qui reste à faire, c'est l'heure du bilan (n=157).
2002	Inauguration du barrage	*Le projet gigantesque*. Les vannes se ferment, et le barrage est inauguré. Le fait provoque un crescendo d'articles sur le barrage et sa problématique. C'est l'année de l'accompagnement du remplissage du lac de retenue. C'est aussi la voix de riverains qui ne sont pas préparés à la révolution agricole. C'est également l'année du transfert du cimetière puis l'année du déménagement des habitants au village Aldeia da Luz. Le nouveau village est également inauguré. (n=80)

Note: Toutes les expressions en italique sont utilisées par la presse.

Pendant les gouvernements de Salazar et Caetano, la presse est un des tenants principaux du projet, car elle lui permet de s'affirmer. C'est une ère de performation très linéaire pour le projet d'Alqueva; une ère où la presse est le miroir d'un régime politique, elle assume le rôle de performateur du projet. Elle utilise un grand nombre de ressources rhétoriques pour le faire. Elle présente les positions des personnages institutionnels et ne problématise jamais les différentes facettes du projet. Elle fait exister le barrage : les articles sur le barrage d'Alqueva, qui n'est encore qu'à l'état embryonnaire, sont encore rares mais un ou deux articles au moins apparaissent chaque année pour marquer sa présence.

Avec le régime démocratique, la presse modifie son rôle en tant qu'espace de circulation du barrage. Son rôle se complexifie : elle reproduit la vision de plusieurs acteurs, elle transmet les bruits des désaccords, elle problématise les entités présentes et parfois suscite le débat. Elle est un espace plus fragmenté, et, avec l'exercice de la démocratie et l'essor des nouvelles technologies, la discussion du barrage devient plus facile, si on compare la nature de l'information véhiculée avant et après le régime de Salazar. En même temps, la circulation du barrage dans cet espace s'effectue sur plusieurs registres (économique, environnemental, social, politique…) ; la presse est donc un lieu où l'on peut s'apercevoir de cette multiplicité de l'objet barrage (Law) et non plus un élément unificateur pour sa narration. Tous semblent s'entendre d'ailleurs sur la quantité de désaccords que le projet suscite, le barrage est bel et bien controversé, les doutes à son sujet sont du domaine public plus ou moins informé, plus ou moins intéressé et concerné par le barrage.

L'espace médiatique est structurant pour la construction même du barrage: les discussions parlementaires passent très fréquemment en revue les articles de journaux sur Alqueva ; souvent, la presse est source de discussion puisque les parlementaires demandent avant le début des débats au Parlement des explications aux ministres ou aux responsables qui ont fait état publiquement de leur position. Cette circulation et interdépendance d'espaces varient avec les acteurs. Par contre, la communauté des archéologues, comme on le verra, fera tout pour s'autonomiser de cet espace public. En comparaison, les environnementalistes entretiennent avec la presse des relations beaucoup plus stratégiques et utilitaires. Pour eux, les communiqués de presse sont un moyen privilégié d'exprimer leurs positions. La presse est aussi essentielle pour l'identité des organisations auxquelles ils appartiennent. Cette importance est également perceptible dans les forums de discussion où la presse est abondamment citée entre environnementalistes.

Cependant, tenir la presse comme unique source de collecte était insuffisant. Nous avons utilisé d'autres sources d'information dans notre enquête. La logique méthodologique pour le choix du type de terrain a été la même que celle adoptée pour l'analyse des matériaux : nos catégories analytiques ne sont pas pré-déterminées et nos terrains ne peuvent pas être considérés comme des "territoires" étanches[110]. C'est pourquoi nous avons également effectué des *visites* dans d'autres territoires ou sites d'analyse, ce que l'ethnographie appelle l'enquête multi-site. Celle-ci, parfaitement indiquée à la complexité des réseaux, permet de mieux saisir l'extension de la circulation du barrage dans le temps et dans l'espace.

[110] Expression de Latour (1993: 47).

5.3. Base de données AMBIO

Pour mieux comprendre les environnementalistes, nous avons examiné de façon exhaustive un forum de discussion en ligne réservée à ces acteurs - l'AMBIO. Cette discussion en ligne est pertinente pour comprendre le barrage ; elle a permis la mise en relation des environnementalistes avec le barrage à travers un dialogue entre pairs et non par le biais d'un discours forgé dans des articles de presse ou même dans des interviews[111]. En plus, elle s'est avérée très dynamique : 68% des messages de ce forum obtiennent une réponse, ce qui indique qu'un vrai dialogue est né entre *ambionautes;* les participants restent longtemps connectés et n'abandonnent pas la discussion, certaines réponses débattent en profondeur les messages en commentant les passages qui font polémique et en apportant de nouvelles données, souvent de nature technique et scientifique, aux questions posées.

La discussion sur le barrage d'Alqueva dans l'AMBIO[112] commence en 1997. Les participants - des étudiants de troisième cycle en agronomie, des dirigeants environnementalistes, des techniciens d'institutions comme l'INAG ou l'ICN (Institut de préservation de la nature), des associés des organisations environnementalistes - ont échangé un total de 599 courriels entre 1997 et 2002[113]. La recherche a été effectuée par la gestionnaire de ce forum de discussion en ligne qui a recueilli tous les courriels mentionnant le mot Alqueva dans le titre ainsi que dans le corps du message. Nous avons élaboré la base de données d'AMBIO à partir de l'information fournie par le courriel lui-même (émetteur, sujet, date et serveur). Nous avons considéré que l'auteur du courriel était un émetteur, car il aurait pu l'envoyer d'un autre mail, et c'est le message individuel qui est intéressant. Il existe également des situations d'envoi de courriels se référant à des communiqués ou à des positions formelles à partir d'adresses privées. Nous avons, dans ces cas, considéré qu'il s'agissait de courriels dont l'émission était faite au nom de l'organisation, et non au nom d'individus particuliers. Lorsque nous retranscrivons son contenu, la transcription est littérale, seuls les noms des auteurs sont occultés.

---

[111] Ainsi, les interviews n'ont pas été appliquées comme des rituels - pour plus d'information sur le choix des instruments de collecte, voir Becker (2002). et Schensul et *al* (1999). Dans nôtre enquête, les interviews ne sont pas standardisées mais, préparées, au contraire, une à une, en fonction de l'acteur à interviewer et du stade de la recherche; nous pouvons les appeler des interviews "*client-oriented*". De plus, certains interviewés jouent le rôle de consultants pour notre ethnographie (voir Werner et Schoepfle, 1987). Souvent dans une phase exploratoire à une thématique précise, nous avons eu recours à des experts dans des domaines précis (agronomie, environnement, archéologie, génie hydraulique).

[112] Cette discussion en ligne utilise le serveur de l'Université d'Évora, elle peut être consultée sur le site: http://mail.uevora.pt/cgi-bin/mailman/listinfo/ambio. Elle réunit actuellement 300 émetteurs.

[113] Le débat dans le forum de discussion se poursuit jusqu'à aujourd'hui. Nous avons retenu la même date que les autres bases de données pour mettre un terme à la collecte (2002).

Tableau 4. Catégories et contenus de la base de données d'AMBIO

Catégories	Contenu
Date de l'émission	Il s'agit de la date qui apparaît en tête du courriel.
Émetteur	Il s'agit du nom de l'émetteur; nous avons caché les noms individuels, un descripteur apparaît dans la bd, qui n'est identifiable que par nous.
Type d'émetteur	Nous avons séparé les organisations des individus.
Courriel	Il s'agit de l'adresse du courriel; cette catégorie n'apparaît pas en annexe. Elle a servi comme instrument de croisement d'information.
Champ du courriel	Cette catégorie reprend l'objet du courriel tel qu'il est indiqué dans ce champ.
Argument du courriel	Cette catégorie fait une synthèse des sujets traités dans le courriel.
Activité professionnelle de l'émetteur	Nous notons les informations sur l'occupation professionnelle des membres du forum de discussion en ligne.
Participation à la CAIAA	Il s'agit de vérifier avec d'autres documents et d'autres informations si les émetteurs participent à la commission d'accompagnement du projet Alqueva.
Membre d'une ONG	Il s'agit de préciser si les émetteurs sont membres d'une ONG.
Type de message	Il s'agit d'une catégorie qui distingue les différents types de messages en 3: i. les courriels qui lancent un dialogue ou une discussion en ligne, et qui ne font aucune référence à des courriels antérieurs, l'émetteur est un individu; ii. les courriels qui correspondent à des réponses à des messages antérieurs mais pas nécessairement à ceux qui sont lancés par des individus; il peut s'agir de réaction à d'autres courriels; iii. les réacheminements peuvent être des articles de presse nationale et internationale, des courriels d'autres forums de discussion et d'autres individus n'appartenant pas à l'AMBIO, des rapports techniques et scientifiques. Il s'agit de toute information envoyée en ligne mais qui n'est pas produite par le forum de discussion en ligne, même si le contenu du courriel a été produit par l'émetteur (ex. articles des *ambionautes* dans d'autres espaces).
Type de renvoi	Cette catégorie précise la nature des documents qui sont l'objet de renvoi électronique: l'action électronique, l'action publique, les articles de presse, les communiqués, les annonces de congrès, les séminaires.
Types de documents cités	Cette catégorie indique les différents documents cités par les auteurs des courriels.

Grâce à cette base de données, l'analyse topique de l'environnement lié au barrage a gagné en texture nous permettant d'aller plus loin dans la construction de l'agencement sociotechnique.

5.4. Base de données du Parlement

La recherche des traces et des inscriptions de la circulation du barrage conduit aussi aux discours prononcés lors de débats au Parlement. Le Parlement constitue, en effet, un excellent réservoir d'énoncés et de problématisations sur le barrage, à travers lesquels il est possible de saisir comment le projet a été soutenu et présenté dans la sphère politique, et les raisons pour lesquelles il aurait plutôt été un barrage politique qu'un barrage civil. La collecte des textes a été réalisée à travers un moteur de recherche *on-line* disponible sur le site de l'Assemblée de la

République[114]. Les textes ne sont pas tous organisés de la même façon au cours du temps; ils changent de format et d'encadrement selon les régimes politiques. Nous retraçons brièvement l'organisation des instruments législatifs[115].

Sous l'*Etat nouveau* - le régime salazariste - (1935-1974), les documents disponibles se trouvent dans le journal officiel des débats parlementaires (*Diário das Sessões*) et les comptes-rendus de la Chambre corporative. Les textes du journal des débats parlementaires correspondent aux discours prononcés à l'Assemblée nationale. La première séance de l'Assemblée nationale a eu lieu le 12 janvier 1935 à la suite des élections réalisées le 16 décembre 1934. L'Assemblée est une "chambre politique" qui peut légiférer et fiscaliser les activités administratives et gouvernementales. Certaines compétences étaient de son entière responsabilité comme l'organisation de la Défense nationale, la création ou la suppression de services publics, l'établissement de la valeur de la monnaie et des étalons de poids et mesure, l'organisation des tribunaux. L'Assemblée a subi certaines transformations notamment en ce qui concerne le nombre de députés élus par l'Union nationale et plus tard l'ANP à travers le suffrage direct et majoritaire avec un système de liste. L'Assemblée pouvait être dissoute par le Président de la République. Pendant cette période, l'Assemblée a compté 11 législatures.

Quant à la Chambre corporative, celle-ci n'avait qu'un rôle consultatif ; elle émettait des rapports qui étaient obligatoires mais n'avaient aucun pouvoir contractuel. La Chambre corporative était composée des procureurs, des représentants des collectivités locales et des intérêts sociaux. La représentation des intérêts sociaux était répartie en trois secteurs: les intérêts économiques, les intérêts culturels et moraux, l'administration locale et l'administration publique. Après 1953, ces sections ont été élargies et 24 sections spécialisées ont été créées. Le seul document produit par la Chambre corporative concernant le barrage d'Alqueva est celui de l'évaluation du Plan d'irrigation de l'Alentejo. Ce document n'étant pas un discours prononcé lors d'un débat parlementaire, il ne fait pas partie de la base de données du Parlement.

La période qui s'étend de 1974 jusqu'à nos jours correspond à la Troisième République. Il existe le journal de l'Assemblée constituante (Journal de l'Assemblée constituante) qui contient tous les travaux réalisés pendant la période de transition et d'organisation de la vie politique portugaise (du 2-06-1975 au 2-04-1976). Le catalogue d'archives comporte 132 journaux de cette époque. Puis, les archives du journal de l'Assemblée de la République 1ère série

[114] Site du Parlement: http://debates.parlamento.pt .
[115] La description de l'organisation du régime parlementaire est extraite du site du Parlement (voir note précédente).

contiennent tous les textes intégraux prononcés lors des séances législatives[116] de 1976 à nos jours. Pour notre base de données, nous avons procédé à la collecte de données concernant le barrage d'Alqueva jusqu'à la fin de 2002.

Nous avons effectué deux types de recherches. La première recherche a été effectuée sur toutes les séances législatives depuis l'Etat nouveau jusqu'à la Troisième République. Grâce à l'organisation des archives parlementaires, nous avons pu facilement effectuer la recherche sur deux descripteurs - plan d'irrigation de l'Alentejo et barrage d'Alqueva - en obtenant le nombre des séances législatives au cours desquelles ces thèmes ont été mentionnés. Nous avons obtenu des données très précises sur le nombre de séances, la publication, la période en question, les pages dans lesquelles les termes étaient cités. Cette recherche a été particulièrement importante pour mieux comprendre la circulation des deux thèmes[117].

La deuxième recherche a permis de construire une base de données des débats parlementaires sur le barrage d'Alqueva. Cette base de données, disponible en annexe sous format cd-rom, contient tout d'abord des catégories à caractère descriptif. Ces catégories correspondent à l'information que l'on obtient pour chaque séance. Pour des questions de facilité, nous ne présentons ici que les catégories les plus significatives pour notre enquête[118] :

[116] Chaque législature correspond à la période de mandat de l'Assemblée élue, et dure 4 ans (ce qui correspond aux sessions législatives). Une législature peut ne pas compléter les quatre ans si elle est dissoute. (on peut voir en annexe les législatures de l'Assemblée nationale et les dates des élections).
[117] Les résultats sont discutés au dernier chapitre (chapitre 5).
[118] Sur la base de donnée, nous avons maintenu des catégories que nous avons crées telles que le genre, le nom des intervenants.

Tableau 5. Catégories et contenu de la base de données sur le Parlement

Catégories	Contenu
Numéro de l'occurrence	Numéro de contrôle fourni par le moteur de recherche disponible au site de l'Assemblée de la République.
Période politique	Etat nouveau ou IIIème République
Période à l'Assemblée	Assemblée Nationale, Assemblée constituante, Assemblée de la République.
Type de journal	Journal des débats parlementaires, Journal de l'Assemblée Constituante, Journal de l'Assemblée de la République Ière série.
Numéro du journal	Numéro du journal.
Législature	Mandat de l'Assemblée auquel se rapporte le discours (de la Ière à la IXe).
Session législative	Numéro de la session.
Date	Date du débat parlementaire.
Gouvernement	Salazar, Marcello Caetano, Constituante, etc. Nous indiquons également les partis qui ont composés le gouvernement.
Ordre des travaux	Avant l'ordre du jour ou bien à l'ordre du jour.
Type d'intervention	Type d'intervention proférée par le député lorsque le thème du barrage d'Alqueva est abordé : intervention, déclaration politique, déclaration de vote, demande d'éclaircissement, protestation, contre-protestation, requête, genre d'expédient (télégramme, lettres, motions ou autres).
Parti ou groupe politique prenant l'initiative	Cette catégorie rassemble les partis ayant pris l'initiative d'introduire le barrage d'Alqueva dans l'ordre des travaux parlementaires.
Thème à l'ordre du jour	Thème du point d'ordre de travail à propos duquel un discours a été prononcé. Nous avons par ailleurs élaboré des sous catégories parmi les discours qui font référence au barrage sans que le thème ait été fixé dans l'ordre du jour[119].
Protagoniste de l'intervention	Député, ministre ou Premier ministre, institution
Groupe parlementaire	Parti auquel appartient le député qui fait l'intervention.
Texte	Cette catégorie présente intégralement la partie du discours comprenant le passage sur le barrage d'Alqueva.

Nous avons obtenu **623 références** à Alqueva entre 1956 à 2002[120].

Dans cet espace parlementaire, le débat sur le barrage est forcément cadré par le format de la discussion parlementaire notamment en ce qui concerne les procédures de discussion

[119] Ces catégories se trouvent disponibles dans le cd-rom du Parlement ; les thèmes d'ordre du jour sont les suivants : les instruments de planification, la région de l'Alentejo, la politique gouvernementale, l'agriculture, le programme du gouvernement, la sécheresse, l'Union européenne, l'environnement, l'Espagne, les autres régions portugaises, les emprunts, l'eau, l'énergie nucléaire, la planification du territoire, l'immigration, le plan d'irrigation de l'Alentejo .

[120] Le choix de la période respecte la première apparition du thème dans la presse (1956-2002). Cependant, la première référence à Alqueva au Parlement ne date que de 1967.

parlementaire[121], les temps d'intervention de chaque groupe parlementaire et leur représentativité ainsi que l'organisation de l'agenda du Parlement. De cette compilation sur Alqueva, nous observons qu'à peine 30% des interventions parlementaires font partie d'un débat exclusivement consacré au barrage d'Alqueva ; il s'agit de débats intégrés dans le point d'ordre des travaux parlementaires. Cela signifie que dans les 623 discours des députés recueillis entre 1967 et 2002, on ne trouve que 188 discours qui traitent exclusivement du thème du barrage d'Alqueva et sont de l'initiative volontaire des partis ou des députés. Les autres interventions concernent le barrage mais surgissent à l'intérieur de débats plus généraux.

L'espace parlementaire possède une dynamique qui lui est propre et qui ne suit pas exactement la circulation du barrage dans la presse. Nous avons obtenu, grâce à cette base de données, la confirmation que le barrage, même s'il est objet de différences, de contradictions et de sauts dans sa concrétisation, maintient et affirme son existence par ses apparitions et surtout par le biais de pratiques de démonstrations. L'espace parlementaire constituerait, lui aussi, un espace permettant au barrage de gagner du consensus.

5.5. Les interviews

Les interviews ont permis d'obtenir des informations. Celles-ci ont été directement recoupées avec d'autres sources. Par ailleurs, nous sommes nous-même entrée en contact avec certains acteurs. Les interviews réalisées ont d'abord concerné les archéologues et ont permis d'approfondir la question de la découverte des gravures et leur relation avec le barrage, et nous avons également développé des interviews dans d'autres domaines. Dans ces interviews semi-structurées[122], nous avons cherché à ce que les sujets donnent un sens à l'histoire dont ils ont été les acteurs. La finalité de l'interview était de comprendre la position de l'acteur dans l'histoire, d'obtenir un plus grand nombre d'éléments constituant des liaisons dans la discussion des gravures rupestres et de l'ontologie de cet objet. Certaines interviews sont construites à partir d'articles scientifiques ou de presse qui ont été recueillis afin de tirer parti au mieux des compétences scientifiques des acteurs (c'était le cas pour les interviews de Jorge Raposo - archéologue -, Helena Matos - journaliste - et Eugénio Sequeira - professeur d'Agronomie et représentant de la LPN -Ligue de protection de la nature[123]).

---

[121] Voir en annexe les procédures de la discussion parlementaire; nous référons toutes celles qui ont lieu dans cette base temporelle: débat dans la spécialité, débat dans la généralité, discussion publique, interpellation, enquête parlementaire, ordre du jour, questions au gouvernement, période avant l'ordre du jour, période de l'ordre du jour, requêtes.

[122] Les interviews ont obéi à un fil conducteur ; celui-ci présente certaines questions communes à l'ensemble des interviewés mais, la plupart des questions sont différenciées et sont en rapport avec l'histoire de l'acteur par rapport au barrage, et à ses compétences.

[123] Il s'agit de l'une des premières organisations pour la défense et la protection de la nature, créée par le Professeur Baeta Neves sous la dictature. Jusqu'aux années 70, cette organisation était liée à la Faculté des Sciences de

L'information obtenue à travers les interviews a aussi été complétée par notre participation à certaines conférences et rencontres sur le thème de la Préhistoire ou de l'environnement. Au tout début de notre enquête, notre intervention dans une revue de divulgation d'histoire et d'archéologie nous a également permis de collecter des données. Si nous parlons de cet article, c'est parce qu'il est un signe de notre construction sociale en tant que chercheuse. En soulignant l'étrangeté que l'ethnographe ressent souvent quand il rencontre une culture nouvelle, Schinz explique que c'est le mouvement, liant le chercheur aux personnes qu'il rencontre, qui crée des situations à partir desquelles celui-ci trouve progressivement sa place et son identité. L'article que nous référons accomplit un lien entre interviews et espace scientifique observé[124].

Comme dans tout terrain ethnographique multisite, nous avons appliqué la méthode de triangulation des données utilisées. Au travail d'interview se joignait l'accès à des sites sur Internet traitant des gravures rupestres. Pour le topique de l'archéologie, étant donné qu'il a eu lieu pendant notre travail de terrain, il était plus aisé pour nous de suivre le déplacement des acteurs et l'évolution de la question puisque le sujet était sensible dans l'actualité, et encore loin d'être résolu. Cette discussion s'avèrera, par contre, plus longue à analyser car l'affaire a imposé son temps propre à notre activité d'observation. En fait, étant donné que notre travail de terrain a eu lieu au moment de la clôture de l'affaire, nous avons été obligée de la suivre pendant plus longtemps. Cette option s'est révélée judicieuse car deux ans plus tard, nous avons découvert des conférences qui abordent de façon indirecte les gravures d'Alqueva.

Les interviews accomplis aux différents environnementalistes essaient d'élucider la position des acteurs et se penchent également sur la démarcation (frontières, éléments de définition) du topique environnemental. Nous avons également interviewé des membres de la CAIAA, des ingénieurs de l'INAG, certains hommes politiques, des journalistes et des habitants du village submergé par le lac de retenue du barrage.

Lisbonne. Dans les années 80, elle s'intéresse à des questions plus politiques mais son image est très attachée à la protection de la nature en particulier à l'avifaune.

[124] A la suite de l'interview faite au Directeur de la revue Al-Madan, dans les installations du Centre d'archéologie d' Almada, ce dernier m'a proposé d'écrire un article sur le barrage d'Alqueva dans un numéro spécial consacré à l'archéologie. L'article rédigé la première année de mon enquête donne une description souple de la trajectoire du barrage, croisant les données recueillies sur les documents techniques et l'apport des *science studies*. La question archéologique y est abordée de façon superficielle. Cet article a été important parce qu'il a facilité d'autres contacts et a permis notre entrée dans le réseau des archéologues. Mais certainement plus qu'une fonction utilitaire, l'article a testé l'une des questions auxquelles nous ne parvenions pas à répondre au début de notre enquête et qui s'est avérée poser un problème également aux archéologues : la question de savoir si la valeur des gravures rupestres du Guadiana avaient été judicieusement contournée. Les anthropologues plus que les sociologues se soucient de la maîtrise de leur terrain en situation; cette question apparaît surtout dans les études ethnographiques (Gerzt, Devereux); de nombreuses réflexions, certaines d'auteurs classiques et d'autres de chercheurs (Schinz, 2002), peuvent conduire à réfléchir de façon différente sur le déroulement du travail de terrain. Les textes centrés sur les étapes méthodologiques réduisent le chaos du terrain quel que soit le phénomène social étudié mais hiérarchisent la réalité en introduisant des catégories comme point de départ sur le terrain, et performent des préjugés que l'analyste a ensuite du mal à discerner.

5.6. Documents techniques et scientifiques

Le travail de collecte d'archives s'est poursuivi sur plusieurs fronts, notamment sur celui des documents techniques concernant le projet du barrage auprès du Centre de documentation de l'EDIA, de l'IPAMB, de l'INAG et de la Commission d'accompagnement environnemental (CAAIA). Nous avons recueilli un grand nombre de rapports d'évaluation économique et environnementale du barrage ainsi que des comptes-rendus de réunions de la CAAIA. Ils ont servi à identifier les véhicules de la démonstration de cet objet technique.

Les documents scientifiques sont plus difficiles à trouver car ils sont éparpillés dans les revues scientifiques et techniques des divers domaines associés au barrage. Impossible de prétendre à une recherche systématique. C'est grâce aux interviews (des archéologues, des environnementalistes et des ingénieurs) et aux contacts effectués par courriels que nous sommes arrivée à des comptes-rendus de conférences ou à des articles scientifiques divers. De nombreux documents techniques et scientifiques ont été trouvés aux archives du Ministère des Travaux publics, auquel l'ingénieur Arantes et Oliveira a légué toute sa bibliothèque privée, et à l'INAG. Nous avons parcouru plusieurs ouvrages en nous focalisant sur ceux qui étaient liés au plan de l'Alentejo, aux discours des politiciens durant cette période, aux questions plus englobantes d'irrigation, d'hydraulique, aux ressources hydriques et au génie civil. Les éléments qui étaient traités dans la presse ont pu parfois être totalement identifiés: c'est le cas du cycle de conférences sur le plan d'irrigation de l'Alentejo organisé par l'Ordre des ingénieurs en 1964.

A l'occasion de certaines interviews, nous avons eu accès à des archives personnalisées, comme celles de l'archéologue Mila Simões de Abreu et celles de la Quercus à Beja. Au fur et à mesure de cette enquête, nous avons pensé que les archives des documents techniques ne pouvaient pas répondre à toutes les questions, mais, en même temps, elles suscitaient de nouvelles interrogations. La nature lacunaire des archives imposait également la complémentarité d'autres sources.

5.7. L'ethnographie

Classiquement, les études ethnographiques ont eu pour objet d'étude des communautés "primitives", ce qui obligeait l'ethnographe à participer à la vie communautaire durant de longues périodes pour pouvoir comprendre les thèmes dominants d'une culture, ses angoisses et ses obsessions. La méthode ethnographique implique souvent un travail d'immersion dans la culture étudiée, mais elle peut également être utilisée de façon intermittente et être croisée avec

d'autres sources. Très utilisée par les études en sciences sociales des sciences et de la technique, l'ethnographie s'attache de plus en plus à suivre le parcours des objets[125].

Dans notre cas, les évènements ont permis cette ethnographie; c'est en effet pendant notre enquête que le barrage a été inauguré et, par conséquent, nous avons eu les moyens d'observer les rites mis en scène lors de cette inauguration. Au fur et à mesure de la progression de notre enquête, il s'agissait également de rentrer *dans le vif* de situations impliquant l'objet technique. Etant donné que ni la presse, ni les documents, ni les forums de discussion pouvaient faire ressortir certaines dimensions de l'action humaine dans les controverses, nous avons décidé d'utiliser la méthode ethnographique lorsqu'il a été possible de le faire[126]. Nous avons participé à la cérémonie de la fermeture des vannes du barrage, en février 2002 à Alqueva.

D'autres évènements, dont nous analysons les récits et les discours, ont pu être observés. Nous avons accompagné les travaux de déforestation du lac de retenue, à partir de 2001. A cette occasion, nous avons choisi d'accompagner les évènements de la même façon que l'autochtone (même accès à la cérémonie sans passer par l'EDIA). Puis, nous avons participé à certains moments marquants de la concrétisation du barrage : le transfert du cimetière à Aldeia da Luz entre juin et juillet 2002, et le déménagement du village (août 2002). Finalement, nous avons assisté aux conférences liées au barrage d'Alqueva, à la remise des clés, à la foire à Monsaraz, aux conférences des environnementalistes. En ce qui concerne l'épisode des gravures, nous avons assisté à plusieurs conférences qui ont eu lieu l'année qui a suivi la fermeture des vannes.

5.8. Documents audiovisuels

Etant donné que l'on a fait des moments d'inauguration un de nos points d'observation, nous avons estimé que la collecte devait inclure certains medias télévisés. Nous sommes entrées en contact avec la *RTP*, la chaîne de télévision portugaise publique, mais les démarches à faire pour accéder aux archives se sont révélées trop bureaucratiques. La *SIC* (chaîne télévisée privée), par contre, organise ses propres archives qu'elle commercialise. Nous avons donc acheté tous les programmes d'informations diffusés pendant la journée de fermeture des vannes, lors du transfert du cimetière et du changement de village. Nous avons obtenu deux cassettes de quatre-vingt-dix minutes d'information. Nous avons réuni, également, et cette fois-ci gracieusement, toutes les pièces d'information et les débats qui ont eu lieu le jour de la fermeture des vannes,

---

[125] Knorr-Cetina (1985); Callon (1986); Lynch (1987); Latour (1988); Barry (2001); Mol (2002); Asdal (2004), Moreira (2000); Gramaglia & Latour (2005).
[126] Pour une synthèse des données recueillies voir en annexe la liste des données recueillies.

auprès de la radio nationale *Antena 1-RDP*. Nous avons écouté ces documents et leur contenu a été transcrit de façon à permettre une relecture et une utilisation plus aisée des données.

En septembre 2004, prévenue par un collègue, nous avons visionné, au Festival des films documentaires au Centre culturel de Belém à Lisbonne, un documentaire réalisé par deux Suisses sur le processus de construction du nouveau village d'Aldeia da Luz[127]. Cet excellent documentaire a servi d'outil ethnographique en particulier pour le chapitre 2 ; il a grandement conforté la lecture que nous avions faite lors de notre enquête ethnographique. La liste complète de l'ensemble des documents audiovisuels recueillis se trouve dans la bibliographie.

6. Plan de la thèse

6.1. Mouvement de la thèse

Nous rappelons que le but de la thèse est de comprendre comment le barrage d'Alqueva a pu être mené à terme en prenant distance d'analyses centrées sur le succès versus l'échec des grands projets et donc des narrations plus linéaires et hiérarchiques.. Le plan de la thèse est donc organisé pour répondre à ce problème de départ. Pour ce faire, la thèse fait deux options contre-intuitives. La première concerne le choix de la presse comme support principal d'enquête et d'organisation des données. La deuxième concerne le choix de présenter les chapitres à rebours. Pour ce qui est de la première option, notre enquête essaie de comprendre la circulation constante du barrage dans la presse[128]. La presse joue un rôle important dans la construction du plan. Nous en avons expliqué les raisons au point 5 : Matériaux et méthodes. Nous expliquons à présent comment nous nous y sommes prise pour travailler les données obtenues en recourant à la base de données primaire de la presse.

Le plan de la thèse va suivre les mouvements, notamment les pics et les fléchissements du programme du barrage dans l'espace public pour comprendre comment il se lie aux acteurs et aux entités. Dans le diagramme de cette circulation, il est aisé de constater que la présence du barrage dans la société portugaise est constante, dans le sens où il existe toujours un discours, un

[127] Jaquerod, M. & Pereira, E. S. (2004), *Entre deux villages*, Genève, Films de la Cigogne (Festival International du Cinéma Documentaire Lisbonne, octobre 2004).

[128] Nous rappelons que l'idée n'est pas de qualifier ou de dévoiler la société portugaise au travers de la circulation du barrage dans l'espace public, ce qui pourrait être démontré en mettant surtout en évidence la fabrication du barrage par les divers acteurs aux divers moments de son développement. L'idée est d'aller au-delà de la notion de construction sociale du projet. Notre position adopte une vision plus post-constructiviste en éloignant la lecture déterministe du projet technique. L'objectif est de montrer que ce barrage et les personnes qui s'associent à cet objet, mais aussi les institutions ou les procédures, organisent une géométrie particulière de l'espace public.

énoncé sur ce projet technique. Il existe peu de vide à son sujet dans l'espace public lorsque l'on regarde la distribution annuelle du nombre d'articles sur Alqueva. Toutefois, si la présence publique est constante, on notera qu'elle est largement discontinue: parce que les porte-parole du barrage, ceux qui parlent en son nom, ne sont pas toujours les mêmes au cours de son histoire, et parce que le thème rebondit de façon très diverse et pour des motifs différents.

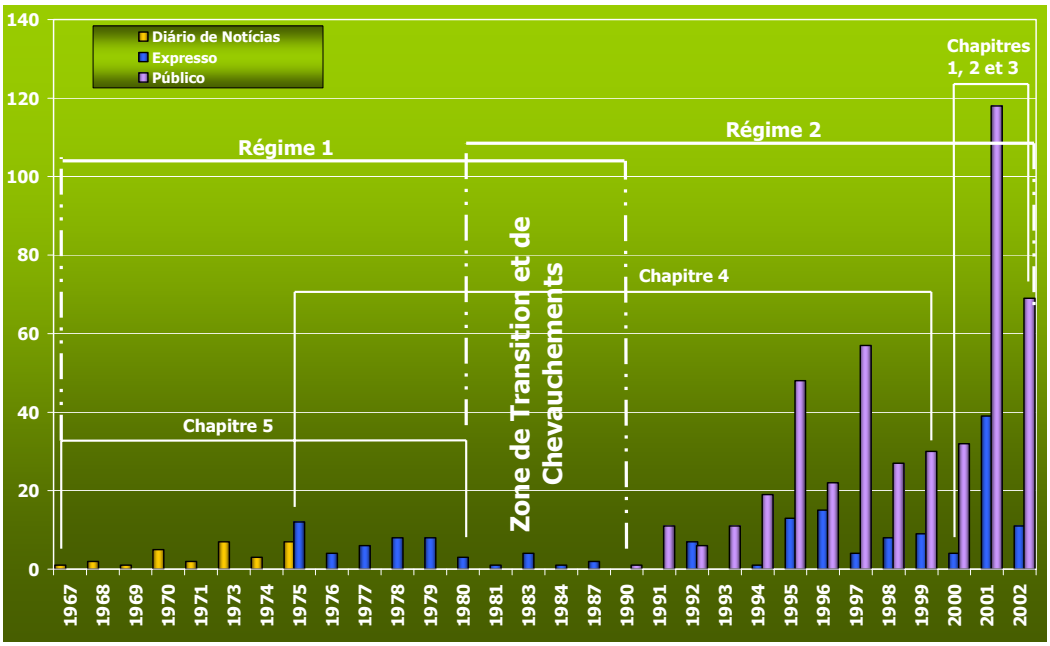
Les pics sont les sites que nous avons décidé d'explorer : ainsi, à chaque site correspond un chapitre de la thèse. Chaque chapitre se focalise sur les périodes qui voient le thème rebondir dans la presse, lorsque les nouvelles se multiplient. Les pics rendent normalement compte soit de controverses, soit d'évènements marquants, soit de problématiques ou de questions vitales pour le projet du barrage. Ces pics sont des moments de discussion où des associations d'objets apparaissent, et où des acteurs multiples interagissent. Dans ces moments, les ingénieurs, les économistes, les politiques ou d'autres chercheurs discutent l'identité du barrage, ses propriétés. Ils peuvent le faire car ils ont produit des documents, des rapports où ils ont transformé cette entité par le biais de textes, de graphiques, de catégories comparables. La discussion n'est pas consensuelle car les définitions de cette entité varient selon les acteurs, et en fonction de l'apparition d'autres entités qui peuvent rentrer en compétition avec le barrage. Ces moments-là constitutent des épreuves pendant lesquelles la force du barrage est mesurée. On a donc plusieurs objets, plusieurs sujets. Nous nous approchons des phénomènes que décrit Law à propos d'un engin militaire (2002). Les objets sont nombreux, les sujets aussi - la multiplicité d'objets et de sujets est d'ailleurs au cœur du processus de fabrication d'assemblages complexes, irréductibles entre objets et sujets. De là, nous pouvons observer si le barrage perd ou gagne en force. L'observation attentive de ces pics tout au long de la thèse nous montre qu'à chaque fois le barrage est mis en discussion dans un de ces sites et il se renforce.

Pour l'ordre non chronologique suivi par les chapitres, voici nos justifications : nous commençons par l'épisode des archéologues car il s'agit de l'épisode qui a laissé le plus de traces dans l'espace médiatique et qui correspond à un événement qui contraint le barrage à surmonter l'une de ses dernières épreuves face à un objet qui a précipité la perte d'un autre barrage, celui de Foz Côa. L'épisode en cause a comme objet central les gravures rupestres. Quant aux chapitres suivants, chacun correspond aux topiques qui sont apparus lors des pic de la circulation du barrage dans la presse : les inaugurations, l'environnement, le calcul politique, la proto-histoire du barrage. L'ordre des chapitres doit être considéré comme résultant de la logique propre à une enquête policière qui chercherait à savoir ce que veulent dire les autres pics. Chaque chapitre cherche à rendre la richesse du terrain analysé et livrera au lecteur des descriptions détaillées des configurations observées.

6.2. Description synthétique des chapitres

Nous proposons au lecteur de suivre le plan de la thèse à partir du graphique ci-dessous. En ce qui concerne les trois sources utilisées, le diagramme montre qu'il existe bien une tendance commune entre le *Público* et l'*Expresso*, malgré leur périodicité différente et le traitement inégal du thème du barrage. Le *Público* montre des pics d'occurrences en 1995, en 1997, puis en 2001 et 2002. L'*Expresso* accompagne ce mouvement pour les années 1995 et 2001. Pour ce journal, en 1996, les articles sur le barrage seront plus nombreux alors qu'en 1997 la différence est énorme entre l'*Expresso* et le *Público*. Il est clair graphiquement qu'à partir de 1990, le barrage suscite plus d'articles et plus de controverses, comme on le constatera à la lecture de chaque article. Nous avons laissé apparaître la trace de chaque journal pour ne pas gommer la composition imparfaite de la collecte de presse que nous avons effectuée.

Graphique 2. Distribution annuelle des articles selon leur publication – *Diário de Notícias*, *Expresso*, *Público* (n=639)



Éloignons-nous un instant des singularités de cette distribution, et revenons maintenant à la vue d'ensemble du diagramme. C'est de cette vue plus distante que nous avons repéré l'existence de deux régimes distincts de configuration qui a également contribué à la division de nos chapitres. La description de ces deux régimes sera un des objets du chapitre 5.

En effet, la montée progressive du barrage dans l'espace public, à partir des années 90, contraste avec la première partie du graphique dans laquelle la distribution d'articles est constante mais

peu significative. Il existe bien deux régimes de configuration qui découpent le barrage. Un régime que nous avons appelé le régime de la programmation imposée ou régime 1, qui correspond à un réseau de barrages dans lequel le barrage d'Alqueva ne constitue qu'un élément parmi d'autres. Ce réseau est rendu visible avec la médiatisation du Plan d'irrigation de l'Alentejo. Mais l'on note qu'à partir des années 70, et puis de façon très nette à partir des années 80, il y a une désintrication du barrage d'Alqueva par rapport aux autres barrages en Alentejo. Les années 80 marquées par l'intégration du Portugal dans la Communauté européenne correspondent à un moment de transition et de chevauchement divers pour le barrage d'Alqueva. Ce n'est qu'en 1990, lorsque le Premier ministre Cavaco Silva donnera publiquement un signal positif à l'égard de l'option du barrage d'Alqueva, que le barrage s'attachera définitivement à un nouveau réseau.

Nous sommes alors en plein processus de singularisation du barrage qui conduit à une seconde configuration. Sa singularité provient de nouvelles frontières et de nouvelles attaches que le barrage fixe à présent avec d'autres éléments. Le barrage trace sa nouvelle carte d'identité, une nouvelle géométrie pour l'arrangement socio-technique. Les éléments comme l'environnement, l'archéologie, l'Europe sont des intermédiaires qui sont parties prenantes de la circulation du barrage dans l'espace public : le programme du barrage d'Alqueva est un plan qui circule dans les cercles des ingénieurs, des politiciens, des environnementalistes, des archéologues, des villageois, des Portugais en général. D'une façon plus large, nous essayons de voir comment le barrage construit une culture, des institutions, des groupes sociaux qui soulignent encore plus sa singularité. La réponse qui guide notre travail se trouve dans l'examen des chaînes de traduction qui transforment problème global et local, à travers l'utilisation d'intermédiaires (les rapports, les actes inauguraux, les courriels de communautés restreintes, les articles). Il n'est pas exagéré de dire que le barrage d'Alqueva est né dans un réseau particulier et se réinvente un réseau différent (régime de la négociation fermée) dans lequel il poursuit, encore aujourd'hui, sa singularisation. De barrage parmi d'autres barrages, il n'arrête pas de devenir "le barrage d'Alqueva".

Dans **le premier chapitre,** le lecteur est plongé dans l'histoire de la découverte des gravures rupestres sur les rives du Guadiana. Cette découverte a été rendue insignifiante par les experts eux-mêmes. La conclusion au sujet des gravures rupestres apparaît consensuelle; l'idée est reproduite dans la littérature sociologique sur le barrage d'Alqueva : considérant que les gravures sont sans importance, Wateau (2003 : 5) dira qu'elles ne mettent pas en péril le barrage. Cet évènement nous intéresse, car il correspond à une situation de mise à l'épreuve du barrage qui va permettre à celui-ci de devenir une réalité dont la forme a été constituée par des épreuves antérieures. Le fait que les gravures rupestres apparaissent dans la presse comme un

objet archéologique dénué d'intérêt et de valeur scientifique n'est pas uniquement imputable à la nature intrinsèque des gravures, ni même le résultat de la lecture des gravures par les archéologues. La controverse lancée par les gravures a été rapidement close parce que les archéologues ont reconnu la force du barrage qui est à l'origine de la découverte de sites que les archéologues n'ont pas su découvrir au bon moment. Les archéologues choisissent le sacrifice qui confirme la force du barrage. Cette force est notamment liée au fait que les programmes de réduction d'impacts patrimoniaux ont permis l'intégration de nombreux archéologues à travers des concours publics et des contrats de recherche pour la sauvegarde du patrimoine. Les archéologues ne peuvent pas être à la fois aux côtés du barrage et contre lui. Ils ne peuvent pas imputer au barrage une responsabilité qu'ils partagent avec lui. Le sacrifice leur permet d'éviter de mettre sur la place publique la faute professionnelle d'avoir fait la découverte si tardivement.

Le **chapitre 2** décrit certainement l'une des formes les plus tangibles d'apparition du barrage dans la presse : les inaugurations. Les inaugurations sont lues ici comme l'élément radial par lequel le monde sociotechnique du barrage s'exprime et se dévoile. Ce chapitre est le cœur de notre thèse. L'argument que nous proposons dans ce chapitre n'est pas de justifier le barrage d'Alqueva par ses éléments symboliques, c'est plutôt d'affirmer que la question de la configuration progressive du barrage peut être lue à travers les rites. Nous suivons trois types d'évènements qui impliquent des inaugurations et des procédures ritualisées de mise en scène d'un début de vie sociale : la fermeture des vannes du barrage, le transfert du cimetière du village et le passage de l'ancien au nouveau village. Tous ont lieu en 2002. Ils montrent combien un projet de travaux publics est autant un procédé de naturalisation que de socialisation. Et, une fois de plus, ce que nous montrerons, c'est que la technique ne peut être séparée du monde, elle ne peut plus être entendue comme une entité analytique qui aurait un effet sur la société, puisque, ce que l'on observe, c'est bien une mise en relation, une configuration sociotechnique. Le social est ainsi un espace d'épreuve pour la technique, cela veut dire que les éléments techniques se développent en relation avec le social.

Dans le **chapitre 3**, l'étude de la presse montre que l'environnement, qui s'impose à l'aménagement d'Alqueva dans les années 1990, est une sorte d'expérience collective. La définition de l'environnement est donc tout à fait liée aux configurations qui le fabriquent. D'abord, cette définition est marquée par la position modérée du mouvement des environnementalistes. Ensuite, elle fait l'objet de déconstruction et de fragmentation dans lesquelles sont engagés notamment ceux qui sont en charge de la conception technique du barrage. Finalement, la problématique des environnementalistes et des concepteurs du barrage a de nombreux points en commun : l'environnement ne peut être dissocié du programme technique. Les acteurs travaillant à internaliser l'environnement dans le programme comme les

structures organisationnelles qui supportent ce travail et les procédures administratives qui ont été imposées par la législation, ont tous contribué à la construction de ce qui est finalement décrit comme étant la définition de l'environnement. Le chapitre suivant montrera de même que pour être compétitif et européen, le barrage a dû être rendu écologique.

Le **chapitre 4** décrit, toujours à partir de la presse et des débats parlementaires, le processus de maturation politique du barrage d'Alqueva. Pendant cette longue période, allant du début des années 1975 aux années 1990, le barrage s'organise dans un espace de circulation qui va s'avérer essentiel. On constate que, pendant les années 1975 et 1980, le barrage ne pose pas vraiment de problème politique bien qu'il soit souvent discuté dans les milieux politiques. En revanche, on observe que les sujets de débat ne manquent pas, et tournent autour des modalités de financement du barrage, de sa rentabilité économique ainsi que de ses éventuels impacts sociaux et environnementaux. De ce point de vue, les dossiers présentés à l'Union européenne rendent plus intenses ces débats, ils finissent par imposer une forme de calcul de l'intérêt du barrage qui va assurer sa résistance dans le monde politique. Le calcul économique mis en place dans cette démonstration politique est un calcul de résistance du barrage.

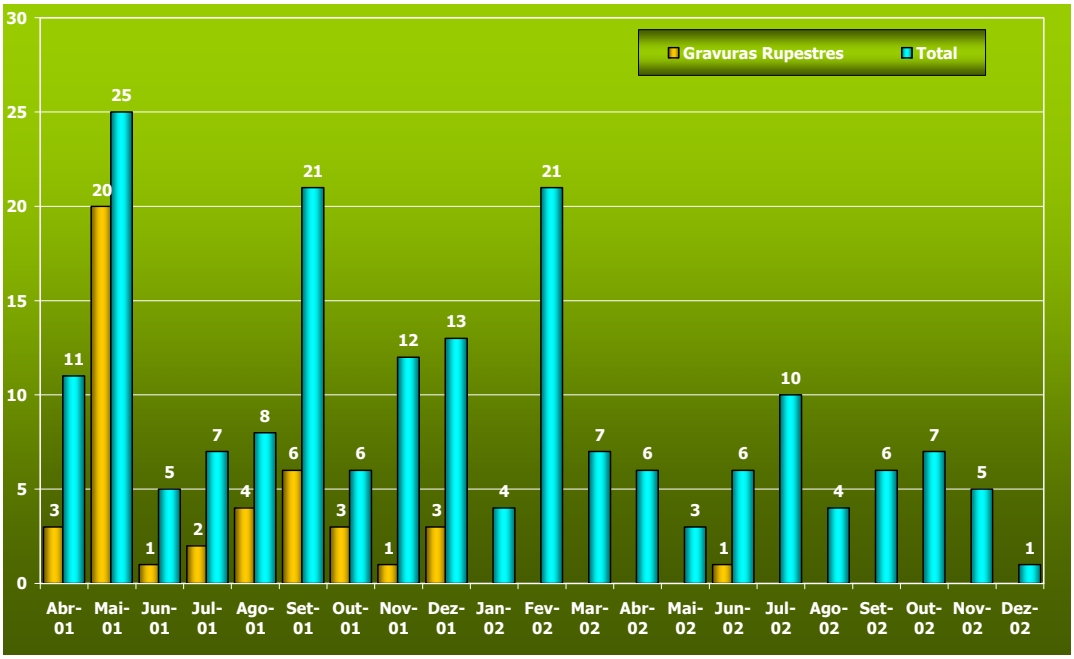
Le **dernier chapitre** montre la nouveauté du régime de l'évaluation économique et sociale présentée dans le chapitre 4, ainsi que l'existence d'un régime qui le précède. Ce premier régime dont on s'efforce de montrer la mise en place grâce à la presse a comme point focal un plan d'irrigation pour toute la région de l'Alentejo élaboré en 1957. En explorant la façon dont ce plan déploie lui-même un maillage de liens entre acteurs, institutions, entités naturelles et barrages, pour une période antérieure au plan lui-même, nous montrons comment il constitue lui-même son contexte. Il inclut : les services publics pour les aménagements hydrauliques, l'encadrement juridique des grands travaux d'irrigation et les plans de développement pendant l'*Etat nouveau*. A travers cette description, nous arrivons à comprendre de quoi est fait le plan d'irrigation. Ce réseau sociotechnique se traduit dans la presse par la multiplication des visites, la prolifération des conférences, l'élaboration des discours politiques, les plans d'irrigation de Badajoz en Espagne et celui de Cahora Bassa au Mozambique. Ces intermédiaires du plan, notamment à partir de 1961, ont un rôle performateur du barrage dans le plan d'irrigation. Toutefois, les ruptures de liens vont projeter de plus en plus le barrage vers un nouveau réseau; ces ruptures qui ont lieu encore pendant l'*Etat nouveau* (les pétitions, l'accord luso-espagnol) et celles qui vont se poursuivre après 1974 jusqu'aux années 80 donneront lieu à un régime de négociation fermée.

CHAPITRE 1. L'art rupestre: le sacrifice des archéologues

Nous sommes au printemps 2001. Les travaux du barrage ont du retard, ceux du nouveau village d'Aldeia da Luz aussi, mais ils avancent. Les travaux de déboisement des 24 mille hectares d'Alqueva se poursuivent et l'EDIA promet une inauguration prochaine. Et, voilà qu'une découverte archéologique projette à nouveau le programme du barrage dans l'espace public, suscitant une nouvelle incertitude: la découverte de dessins inscrits sur des roches bordant les rives du fleuve Guadiana, pourrait provoquer l'interruption des travaux du barrage. Quelle surprenante affaire peut-on penser. Pour quelles raisons cet épisode pourrait menacer la force du barrage d'Alqueva? Quelle est la principale problématique que soulèvent ces gravures aux professionnels de l'archéologie, à ce moment précis? Comment le barrage se sortira-t-il de cette nouvelle épreuve, une des dernières dont il a su sortir vainqueur?

Nous sommes entrée dans l'une des périodes plus récentes de la trajectoire du barrage d'Alqueva, période pendant laquelle le barrage devient très visible dans la presse. Cet espace de circulation du barrage d'Alqueva est en grande partie provoqué par des gravures rupestres comme nous pouvons l'observer dans le graphique ci-dessous.

Graphique 3. Nombre d'articles publiés sur les gravures rupestres par mois par rapport au nombre total d'articles sur le barrage d'Alqueva (journaux *Público* et *Expresso*, total d'articles sur le barrage =188 / total d'articles sur les gravures rupestres = 44)



A partir du moment où l'épisode surgit dans la presse, c'est-à-dire d'avril 2001 jusqu'à la fin de l'année 2001, nous avons compté 188 articles sur le barrage d'Alqueva dont 44 sont consacrés aux gravures rupestres. Le thème des gravures rupestres a, en outre, correspondu à un pic tout à fait exceptionnel d'articles de presse à partir du mois d'avril 2001 jusqu'au mois de mai de la même année. Sur cette période, nous avons recueilli, en deux jours seulement, le plus grand nombre d'articles publiés sur le barrage d'Alqueva de notre base de données primaire. Nous constatons aussi à partir du mois de juin une diminution de l'intérêt de la presse pour cet épisode. Bien qu'à partir de juillet, les articles concernant cet épisode continuent d'augmenter, ce n'est qu'au mois de septembre que les gravures réapparaissent de façon significative dans la presse. Ce moment-là correspond en effet à l'un des rebondissements de la controverse. Malgré tout, ce rebondissement n'est pas comparable au premier pic d'articles provoqué par l'entrée de la controverse dans l'espace médiatique. En septembre, seuls 6 articles s'intéresseront aux gravures d'Alqueva. Après cette date, le mouvement de circulation des gravures s'étiole et finit par disparaître complètement en 2002. L'année de l'inauguration du barrage, qui sera traitée au chapitre 2, marquera la fin de cette controverse.

Dans ce chapitre, nous étudions le pic d'articles à propos des gravures rupestres pour identifier la configuration d'acteurs qui y émerge et pour comprendre comment les gravures et le barrage sont mis en relation. La découverte des gravures du Guadiana a replacé la question du patrimoine et de sa préservation au centre du projet du barrage d'Alqueva[129]. Elle est tout à fait inattendue pour les protagonistes. Et, simultanément, elle constitue un air de déjà-vu dans l'histoire des barrages au Portugal et des pratiques de découvertes et de connaissances des archéologues en matière d'art préhistorique. Lors de la construction du barrage du Fratel, dans les années 1970, des gravures rupestres avaient été découvertes par un groupe de chercheurs universitaires dans la vallée du Tage. Ces gravures n'ont pu résister à ce barrage et ont été immergées lors de la fermeture des vannes. Par contre, plus récemment, les gravures découvertes à Foz Côa ont été sauvées en 1995 grâce à la décision politique de l'abandon de la construction du barrage à cet endroit sur le Douro. Contrairement, à l'épisode de Foz Côa, épisode amplement médiatisé et très controversé, celui des gravures du Guadiana souffre d'une timide exposition médiatique et d'une controverse ambiguë. Pourtant, le nombre significatif d'articles de presse et la présence de récits et d'arguments concurrents accréditent l'existence d'une tension dans la définition de ces gravures.

---

[129] De notre base de données, nous avons recueilli 90 articles sur l'archéologie entre 1967 et 2002. Ce chiffre prouve que l'archéologie n'est pas une entité complètement méconnue. Elle est présente au long de la traversée du barrage dans la presse. Ces articles offrent un éventail de thèmes variés liés à l'archéologie: le programme de prospection du barrage d'Alqueva, les mesures de sauvegarde, la submersion du patrimoine par le lac de retenue du barrage, les gravures rupestres. De ces 90 articles, 44 articles concernent les gravures rupestres et sont datés d'avril 2001 à décembre 2001.

Nous pencher uniquement sur la visibilité objective des gravures (nombre d'articles, permanence dans l'espace public) est insuffisant. C'est un examen plus profond des problématisations qui va nous permettre de mieux comprendre quel ensemble les gravures et le barrage forment. L'épisode de la découverte est narré par la majorité des acteurs comme un détail dérisoire dans l'histoire du barrage d'Alqueva. Il n'est pas non plus signalé dans la chronologie politico-administrative du barrage que l'on trouve dans les articles de presse, dans les documents ou les présentations de l'EDIA sur le barrage. Ces faits ne peuvent pourtant être négligés car ils forment des aspects constitutifs des récits liés au barrage d'Alqueva. Pour Law (2002 : 118), définir un épisode comme un détail est une façon de hiérarchiser les évènements qui nous entourent. Cette façon d'ordonner les évènements suppose un refus des différences entre objets. Pourquoi ? Parce que, dans une logique et une narration arborescente du monde, un évènement ou un objet qui montre des différences est un objet qui est incohérent, qui ne fonctionne pas dans l'ensemble dans lequel il se trouve et qui peut inspirer le chaos. Pour Law, cette logique de compréhension des objets peut s'appliquer aux connaissances ; des connaissances qui exposent des différences forment des savoirs fragmentés et des histoires contradictoires. La tradition moderniste présente dans la notion de projet - comme celui d'Alqueva et d'autres grands projets humains - rend les histoires et les objets cohérents et en les centrant sur un point pour constituer une explication acceptable[130].

Or, l'épisode des gravures d'Alqueva permet de comprendre ce genre de rangement de la part des acteurs qui y participent et qui sont appelés à en parler dans la presse. Déterminer qu'un vestige archéologique ne doit pas être considéré aussi sérieusement qu'un autre vestige archéologique, déterminer qu'un objet archéologique n'est pas suffisamment précieux pour mettre en cause le barrage, suppose une explication de la controverse centrée sur l'une des versions possibles. Pour comprendre le mouvement de la controverse, nous allons procéder par la suite à une description minutieuse de cette histoire. Tout d'abord, nous nous intéressons à la façon dont cet épisode apparaît dans l'espace public, puis nous suivons son évolution. Les données auxquelles nous avons recours sont multiples et proviennent de sources diverses. En accord avec notre objectif énoncé en introduction, la presse constitue l'espace que nous suivons prioritairement. Elle nous donne les traces physiques de cette circulation. Nous reprenons le récit qu'elle a laissé circuler en tenant compte des mots employés, de l'organisation des éléments textuels et visuels. Ce suivi de la controverse est également complété par notre travail ethnographique dans d'autres espaces – la collecte de documents techniques et scientifiques, le

[130] Plusieurs auteurs tentent de montrer que des objets (Law, 2002) ou des connaissances (Mol, 2002) peuvent avoir autant de versions, de différences qui les rendent multiples et simultanément singuliers au travers de cette multiplicité. Ces auteurs considèrent que ces débordements produisent de la singularité à partir de la multiplicité.

recueil de témoignages[131], les observations et les conversations lors de rencontres d'archéologie préhistorique[132]. L'ensemble des données que nous avons obtenu sur Internet, lors des réunions et des conférences des archéologues et dans la littérature scientifique sur l'art rupestre, nous a permis d'enrichir la description de la presse. Il s'agit autant de traces qui parlent des gravures et du barrage, et qui sont descriptives, que de traces qui agissent sur le réseau, par leur capacité à compacter des entités[133] de provenance et de nature distinctes et à les articuler entre elles en créant des associations. L'économie des détails nous a semblé impossible dans la mesure où l'histoire des gravures gagnait justement une nouvelle lumière avec la prise en compte réelle de cet épisode.

Le chapitre s'organise de la façon suivante : nous commençons d'abord par analyser la façon dont se déclenche l'épisode des gravures rupestres dans l'espace public. En nous focalisant sur la presse, mais aussi sur d'autres sites où circulent les gravures, nous allons montrer comment la première partie de la controverse se centre surtout sur les conditions de leur découverte. La question de la responsabilité de la découverte va également prendre le dessus. Comme il s'agit d'une question gênante pour les archéologues, elle a des effets sur le déroulement de la controverse, notamment en ce qui concerne la localisation des débats. La discussion des archéologues sur les gravures se propage dans la presse, mais elle évite cet espace et elle finit par se dérouler sur d'autres sites. Et, en ce qui concerne le contenu de la controverse, celui-ci s'éloigne chaque fois plus de la discussion sur la qualité des gravures, quels qu'en soient les acteurs et les espaces (1.1). Dans la deuxième section, nous allons expliquer sous quelle forme la discussion sur la qualité des gravures a lieu. Nous observons comment la presse rend compte de cet objet et nous mettrons en évidence que cette présentation assume un effet performateur sur la perception collective des gravures. D'autre part, nous montrons comment les archéologues rendent l'évaluation des gravures cohérente avec la situation de quasi-construction du barrage. Nous soulignons la façon dont les gravures du Guadiana acquièrent leur identité par le fait qu'il existe des liens entre les arrangements des acteurs de ce cas et celui de Foz Côa. Ce sont sans aucun doute ces acteurs qui construisent le contexte des gravures d'Alqueva en accord avec leurs enjeux et leurs problématisations. Le résultat de ce suivi nous permet de mieux

---

[131] Voir dans la bibliographie la liste de protagonistes interviewés.

[132] Nous avons assisté aux rencontres suivantes : conférence de Jean Clottes (Conservateur général du patrimoine, responsable de l'étude scientifique de la grotte de Chauvet) "L'art rupestre dans le monde", (24 octobre 2003), Paris; conférence de Vítor Oliveira Jorge, intitulée "*Da revelação do Mazouco (1981) à revelação do Côa (1994)*", en mars 2004; Huitième table-ronde du printemps à Porto "*Conservar para quê?*" (26 et 27 mars 2004); "*Jornadas transmontanas de arqueologia"* à Freixo-Espada-à-Cinta (2, 3 e 4 avril 2004); Réunion de préparation du Congrès de l'UISPP pour 2006, à l'Institut Franco-Portugais de Lisbonne.

[133] Ces traces ne sont que des inscriptions. Les inscriptions correspondent à la transformation opérée/matérialisée entre une entité et un signe, ou une entité et une archive, une entité et un document, une entité et un morceau de papier. Ces inscriptions sont généralement superposables et bidimensionnelles; elles sont mutables car elles permettent des articulations et des traductions en même temps qu'elles maintiennent permanentes certaines formes de relation. Latour les qualifient de mutable immuable.

comprendre comment et pourquoi les différents acteurs ne s'affrontent pas et contribuent à la force du barrage (1.2). Quant au dernier point du chapitre, il résout l'énigme apparente de cette histoire: "pourquoi les archéologues ne se sont-ils pas préoccupés de leur objet d'étude ?" en entrant dans leurs activités démonstratives. Cette section explicite les nombreuses formes de démonstration qui mettent à l'épreuve la valeur des gravures - les investissements dans de vastes programmes de prospection de l'EDIA, les espaces alternatifs de débats et de liaison entre les archéologues - et essaie de faire ressortir l'importance que peuvent avoir ces formes d'expression de la preuve aussi bien pour les objets que pour les humains (1.3).

Le chapitre détermine deux mouvements de la part des acteurs. D'abord, l'existence d'une pluralité d'acteurs et d'enjeux reliés entre eux à travers les gravures. La nouvelle composition d'entités autour des gravures oblige le croisement de diverses organisations liées à la recherche, à la conception du barrage, aux associations de défense de l'environnement multipliant les sites des rencontres (documents, conférences, presse, Internet). Le deuxième mouvement pénètre dans l'activité des acteurs en utilisant la notion de démonstration. Nous suivons ainsi les acteurs et la force de leurs positions. Les différents textes analysés nous montrent que les divers acteurs, poussés par la controverse soulevée, s'engagent dans des démonstrations d'audiences variables selon qu'il s'agit de démonstrations pour la presse ou pour la communauté scientifique. Ces exercices de démonstration constituent autant d'épreuves pour le barrage que de nouvelles associations variables qui enrichissent le barrage**,** et qui participent à la fabrication d'un barrage comme une institution, reconnue collectivement. L'examen de la façon dont cet épisode est représenté et traité par les acteurs, nous amène au caractère politique de l'épisode puisque nous allons voir comment les acteurs utilisent la représentation et la démonstration pour peindre une réalité qui n'est pas seulement scientifique, mais qui est également technique et éthique. Cette démarche va nous permettre de pénétrer au cœur des gravures et du barrage lui-même.

Le plan du chapitre invite le lecteur à rompre avec les explications sociologiques plus classiques. Celles qui, par exemple, expliquent la fin des controverses par la force des positions dominantes ou celles qui feraient la séparation entre les faits et les valeurs dans l'étude des controverses. Le problème est donc simple : comment expliquer pourquoi les archéologues sacrifient les gravures sans considérer qu'ils étaient faibles ou que les peintures n'avaient aucune valeur intrinsèque?

1.1. L'épisode de "la découverte des gravures rupestres du Guadiana" dans l'espace public : le problème des conditions de la découverte

Nous allons maintenant décrire le statut ontologique des gravures en suivant le réseau sociotechnique qui s'élabore avec d'elles. Ce réseau est lié à la découverte des gravures et à leur entrée dans l'espace public. Les gravures sont des pierres mais leur ontologie n'est ni figée ni définitive. Leur statut ontologique dépend d'un réseau impliquant des associations d'éléments qui se définissent mutuellement. Ces éléments vont se trouver sur deux volets : la presse et le web. Notre dessein est de raconter comment les évènements se succèdent en tenant compte du caractère mouvant des configurations d'acteurs et d'objets. La découverte des gravures transforme les configurations existantes et en crée de nouvelles. Jusqu'ici le barrage a réussi à démontrer l'existence d'un équilibre entre, d'un côté, pertes culturelles et archéologiques et de l'autre, la mise en valeur de ces éléments par le barrage lui-même à travers les programmes de sauvegarde. A présent, la nouvelle découverte menace cet équilibre et fait basculer cet acquis.

1.1.1. L'annonce de la découverte dans la presse: comment s'organise la controverse?

Nous commençons par l'annonce de la découverte des gravures et son entrée dans la presse. Nous considérons que cette présentation est cruciale pour montrer les contours de la controverse. Nous nous appuyons sur deux types de source : la presse où circule la controverse, et l'Internet où nous avons trouvé de nombreux maillons en connexion directe avec la circulation des gravures dans la presse.

1.1.1.1. D'où part l'alerte[134] de l'existence des gravures?

Le premier maillon documenté de l'histoire des gravures du Guadiana est un courriel. Manuel Calado, archéologue à la Faculté des Lettres de Lisbonne (depuis 1990) et responsable de deux projets de prospection archéologique à Alqueva (les blocs 2 et 8[135]), envoie à João Zilhão, Directeur de l'Institut du patrimoine archéologique (IPA) le message suivant :

> "Monsieur le Directeur de l'IPA,

[134] Nous utilisons ici le mot alerte car il nous semble convenir très particulièrement au moment que nous décrivons. L'alerte est un signe qui est lancé sur un sujet de risque, et, dans ce cas, le risque de perte d'un patrimoine méconnu. Chateauraynaud et Torny (1999) décrivent l'alerte comme un processus tortueux et long qui se distingue néanmoins de la logique de la dénonciation. La dénonciation est plutôt orientée vers le passé alors que l'alerte est totalement tournée vers le futur. Elle concerne les effets possibles et les moyens disponibles pour réduire ou éviter le risque.

[135] Voir tableaux résumés des projets d'intervention archéologique de l'EDIA (annexe II). Il s'agit de deux contrats sur des zones différentes : un contrat pour l'étude de la préhistoire récente d'Alhandroal et un autre contrat pour la prospection de la protohistoire de la rive droite du Guadiana.

> Je viens vous faire part de la découverte de gravures rupestres sur la rive portugaise du futur bassin d'Alqueva. Ayant uniquement procédé à une première observation de terrain, faite par échantillonnage et loin d'être exhaustive, il est impossible de vous remettre des données plus précises de leur localisation. Cependant, nous pouvons affirmer que les gravures s'étendent, au moins, sur 10 à 12 km, sous divers noyaux, avec plusieurs panneaux ou ensemble de petits panneaux adjacents qui présentent une dizaine de motifs. Les thèmes dominants sont des cercles et des associations de cercles (concentriques, adjacents et même sécants, des tâches picotées (nuages), serpentiformes, zoomorphes schématiques (tortues d'eau, lézard, quadrupède) et des crosses. L'emplacement des gravures, dont je peux dès maintenant confirmer l'existence, correspond à une zone du côté portugais, située entre le site où j'ai réalisé les fouilles de Malhada de Taliscas et Espinhaço de Cão. Les coordonnées se trouvent en annexe. Vu l'importance scientifique et patrimoniale de la découverte, je suggère la réalisation urgente d'une prospection méthodique, dans toute la vallée du Guadiana et de ses affluents qui deviendront le bassin d'Alqueva, ainsi qu'un prélèvement (dessins, photographies, topographies), travaux pour lesquels je suis entièrement disponible".

Comme nous l'a indiqué le découvreur lui-même, le courriel a été précédé d'une conversation informelle qu'il a eue avec João Zilhão qui lui aurait demandé une trace plus institutionnelle de sa découverte. Le courriel est une sorte d'inscription institutionnelle de l'alerte. Et la sollicitation du directeur montre qu'une alerte n'est valable que si elle recompose dans un récit la perception visuelle de façon à la rendre tangible pour d'autres acteurs. Dans ce cas, l'alerte est aussi claire que précise, elle est construite à partir des codes du réseau spécifique des institutions archéologiques. Toute la trame est contenue dans le courriel : le destinataire de celui-ci (João Zilhão, responsable de l'Institut du patrimoine), son émetteur (Manuel Calado, l'auteur de la découverte), le contenu du courriel (les gravures), la légitimité du message (les coordonnées et la reconnaissance des vestiges) et sa finalité (l'étude immédiate des gravures). A partir de cet instant, il existe un document qui se réfère à cet objet "gravures rupestres du Guadiana", et qui lui confère une existence. Ce texte sera immédiatement repris par d'autres textes, qui s'y référent dans d'autres espaces, et par d'autres acteurs (la presse, les journalistes) : c'est le réseau des gravures qui commence à naître.

La clarté du message performe ainsi un ordre défini d'actions et d'activités entreprises et à entreprendre et ne laisse aucune place aux hésitations. Pourtant, c'est de ce courriel que déferleront les questions de la controverse : celles qui se rattachent aux intentions du découvreur, celles qui sont liées à la compétence professionnelle des responsables des institutions qui dirigent les plans d'intervention archéologique de l'Etat, celles qui se rattachent finalement à la valeur des gravures elles-mêmes. Le contenu de ce courriel a été rendu public de

deux façons: lorsque l'information, dont il est le support, a été transmise aux médias, et lorsqu'il a été divulgué sur le site *on-line* de l'IPA[136], ce qui a eu lieu à partir du 27 avril 2001.

Le courriel de Manuel Calado devient, dès son envoi, un médiateur[137] entre plusieurs acteurs et plusieurs espaces de discussion. Il donne un ordre singulier aux relations : en envoyant ce message au directeur de l'IPA, le découvreur interpose l'IPA dans le processus de circulation de la nouvelle, et retire à l'EDIA le contrôle du processus, alors qu'il s'agit de l'entreprise qui s'occupe de tous les travaux archéologiques en rapport avec le barrage. Cette question est politique, puisqu'il s'agit d'attribuer un objet du patrimoine à la tutelle de l'Etat et non à l'entreprise promotrice du projet du barrage. Le message place aussi en relation plusieurs groupes professionnels lors de la publication de la découverte - les médias, les archéologues comme experts et aussi les environnementalistes. Cette situation ne s'avère pas facile pour cet archéologue. La découverte n'est pas cadrée par le contexte normal de la recherche et sort également de la routine institutionnelle. Elle pose par conséquent plusieurs problèmes au découvreur:

- des problèmes éthiques, car le découvreur est un personnage qui ne fait pas partie des institutions et qui rappelle aux organisations l'urgence d'agir ;
- des problèmes hiérarchiques, car le découvreur dépend de son supérieur hiérarchique de l'EDIA, mais, pour cette découverte, il a recours à l'institution régulatrice (l'IPA). Cela provoquera d'ailleurs des frictions dans les relations personnelles avec le responsable des services d'archéologie de l'EDIA, António Carlos Silva.

Nous ne nous livrerons à aucune spéculation sur les raisons et les intérêts qui ont poussé Manuel Calado à s'adresser à l'IPA et non à l'EDIA. En tout cas, son action est suffisamment significative de l'existence de tensions et même de suspicions. Ces tensions sont réciproques et sont liées au registre de dénonciation qui enveloppera l'affaire. D'ailleurs, dans la discussion qui se développera autour de cette action et de ses conséquences, l'archéologue prendra soin de clarifier son implication dans la découverte. L'argumentation vise à écarter les accusations et les critiques qui lui seront faites. Il va, par exemple, être l'objet d'analyses machiavéliques de la part d'autres acteurs, notamment de ceux des institutions qui voient dans son action d'alerte un enjeu camouflé : soit l'intention d'interférer et de se mêler du travail de l'EDIA, soit l'intention de faire preuve de zèle à des fins strictement personnelles pour gagner de la notoriété ou de la reconnaissance scientifique. Il se défendra en argumentant que son intention n'était en rien

---

[136] Site de l'IPA: http//www.ipa.min-cultura.pt (15/07/2002).
[137] Médiateur dans le sens d'intermédiaire qui joue un rôle sur les autres; le courriel est effectivement une technologie qui établit des réseaux sociaux de façon très efficace.

machiavélique et qu'il ne s'est servi de la découverte ni pour démontrer l'inefficacité de l'EDIA, ni pour attaquer le responsable des services d'archéologie.

♣♣♣

Le lecteur a sans doute noté que, pour retracer le parcours de la découverte dans l'espace public, nous sommes partie d'un message privé. Nous avons obtenu ce message privé sur le site, créé en 2002 par l'archéologue Manuel Calado lui-même, un an après la controverse. On ne pourrait poursuivre notre description sans en dire davantage à propos de ce site public qui joue le rôle de journal de bord et d'archives dans cette controverse. L'objectif de ce site était de rendre publique l'information que cet archéologue avait à sa disposition, puisqu'il avait été lui-même un intervenant de la discussion. Il nous a expliquée que l'accès aux médias était difficile, et que les interventions dans la presse étant réduites, il avait estimé que l'information disponible était insuffisante. Voici comment Calado explique son initiative:

> "il m'a paru que c'était la meilleure façon de rendre disponible toute l'information que je détenais sur le processus, ce qui me paraissait bien préférable à que ce que les médias ont l'habitude de faire en traitant les choses beaucoup plus à chaud".

Le site (http://www.alqueva-arqueologia.net/index) est ouvert immédiatement après l'annonce par l'EDIA de la conclusion de la prospection de l'art rupestre sur le Guadiana et, quelques mois avant l'immersion des gravures. Il rassemble l'ensemble des messages, des lettres et des pétitions qui ont circulé entre les archéologues pendant la discussion déclenchée par l'annonce de la découverte des gravures rupestres, le 26 avril 2001. Pour chacun des courriels, il existe des indications comme la date et une phrase qui décrit de façon succincte la relation entre émetteur, destinataire et contenu des messages. Les documents ont été introduits dans leur format original et, depuis, aucune actualisation n'a eu lieu, à l'exception d'un courriel privé qui a été retiré. Ce courriel est à l'origine d'un long mouvement d'échanges électroniques que nous décrivons plus loin (voir section 1.2.3).

Ce site ne contient aucune indication explicite sur son auteur laissant le chercheur sur le web dérouté[138]. L'intérêt de ce site est immense pour l'enquête de la circulation des gravures. Si l'on commence le récit par ce matériel c'est, avant tout, parce que c'est grâce à l'idée que le découvreur des gravures a eu d'exposer le matériel qui a circulé entre les archéologues, que nous avons pu nous approprier des nombreux déplacements de cet objet et des discussions dans

[138] L'interview que l'on fera au découvreur et la recomposition de tout le matériel recueilli répondront à cette énigme.

la communauté des archéologues. Le site servira à concrétiser la traçabilité[139] des interactions entre archéologues qui ont été gommées dans la presse. Il met en lumière les conditions d'intersection de l'épisode : entre la perception de l'objet, l'alerte et l'évaluation du processus.

1.1.1.2. Comment la presse annonce-t-elle la découverte?

Le courriel de Manuel Calado n'existe pas dans l'espace médiatique et la circulation des gravures suit d'autres associations dans la presse. Disons que le contenu du courriel est présenté sous une enveloppe tout à fait différente. La lecture attentive de la presse, aux premiers jours de sa divulgation, nous permet d'observer que la référence à l'archéologue, auteur du courriel signalant la découverte, est très discrète. Les gravures constituent le sujet principal des titres[140]. Toutefois, dans le corps des articles, les associations environnementales sont l'acteur principal de la découverte (le 27 avril 2001).

> "Les environnementalistes ont découvert, il y a huit jours, sur une extension de diz kilomètres, plusieurs noyaux de gravures rupestres de la période du néolithique qui seront submergées par les eaux du barrage"[141].

La volonté des environnementalistes a d'ailleurs dépassé celle des organismes publics à communiquer la nouvelle à la presse ; cela peut expliquer qu'ils aient donc une place de sujet dans la découverte. En outre, ils participent aussi à la séance médiatique de reconnaissance des gravures sur les rives du Guadiana. Officiellement cette séance est organisée par l'EDIA[142], mais l'EDIA, n'en aura que le statut d'organisatrice. Les archéologues de l'EDIA ne cachent pas leur irritation envers les environnementalistes et ce que les premiers considèrent comme des comportements opportunistes[143].

Ainsi, le jour de la présentation publique de la découverte, l'EDIA s'efface devant les vrais acteurs de la scène : les associations environnementalistes. Cette occasion est bien sûr le

---

[139] L'usage de l'Internet est de plus en plus l'objet d'analyse des chercheurs en sciences sociales. Rogers et Marres (2002) ont montré, à propos d'un mouvement anti-globalisation qui a eu lieu en France à Millau en l'an 2000, comment le web pouvait servir d'instrument d'enquête très utile pour l'analyse des mouvements de contestation. Dans leur enquête, le web leur a permis de mieux comprendre comment les protestations des agriculteurs se sont organisées dans les rues. Contrairement à la dénomination par la presse d'acteurs anarchistes et désorganisés, le web prouve l'existence d'un réseau national et international de professionnels.

[140] Público, *Figuras rupestres descobertas no Vale do Guadiana. Arte feita há cerca de cinco mil anos*, 28-04-2001; Público on-line, *Descobertas gravuras rupestres na área do Alqueva*, 27-04-2001.

[141] Público, *Figuras rupestres descobertas no Vale do Guadiana. Arte feita há cerca de cinco mil anos*, 28-04-2001

[142] Le 30 avril 2001.

[143] Interviewé, António Carlos Silva reconnaît, dans une analyse ironique, l'efficacité des environnementalistes car ils se seraient déplacés en Espagne pour recueillir des informations sur les gravures rupestres. Il les critique de ne pas avoir contacté l'EDIA directement et d'avoir préféré rentrer en contact avec l'archéologue Manuel Calado qui travaillait pour l'EDIA. Cependant, la richesse de cette interview apparaît lorsque son auteur, en analysant ses propres actes, raconte avoir été très touché par l'attitude de Manuel Calado, attitude qu'il avait considérée comme un manque de loyauté et d'éthique à l'époque, ou même comme une volonté de s'attribuer le rôle principal. Dans son interview, il explique qu'il n'en veut plus personnellement à son collègue Manuel Calado et qu'il comprend que son intention ne prétendait qu'à "consolider" la découverte.

moment pour le découvreur de présenter, aux responsables de l'EDIA et du CNART, les gravures qu'il a découvertes. La photo de l'*Expresso* montre le découvreur, avec, à ses côtés, le responsable des services d'archéologie de l'EDIA et le responsable du CNART recroquevillés sur les roches du Guadiana[144]. La découverte archéologique est circonscrite à l'acte des spécialistes.

Figure 3. Photographie de l'annonce officielle de la découverte[145]

La photographie prouve bien que l'annonce de la découverte archéologique résulte d'une longue opération collective regroupant divers professionnels, plusieurs institutions, plusieurs compétences rattachées aux phases d'existence des gravures[146]. L'épisode implique une grande diversité d'acteurs qui n'ont pas forcément les mêmes intentions, même lorsqu'ils appartiennent à la même famille professionnelle : les déclencheurs d'alertes, le découvreur[147], les chercheurs

[144] La découverte archéologique est circonscrite à l'acte des spécialistes.

[145] Cette scène est reproduite dans divers journaux parfois sous un angle légèrement différent: *Diário de Notícias*, 1-05-2001 ; *Expresso*, 5-05-2001 *; Diário de Notícias*, 20-07-2001.

[146] Nous avons étudié, à d'autres occasions, l'importance de cette photographie dans la mesure où elle a été reproduite dans divers journaux (Bento, 2005 *in* R. Roque & J. Arriscado Nunes, à paraître). Nous lui avons attribué le rôle de marqueur de scénario institutionnel de la découverte, en opposition à un autre groupe de photos que nous avons identifiées dans la presse, celles des motifs en schéma à grande échelle, qui reproduisent uniquement des figures isolées. Cette analyse plus fine des photographies utilisées pendant l'annonce et la circulation des gravures, nous a permis d'expliciter la performation des gravures par la presse. Nous avons par ailleurs mis en évidence le détachement que cette performation opère entre les gravures elles-mêmes et le public ainsi qu'avec la communauté élargie des archéologues, mais nous avons reconnu le caractère fondamental du rituel bureaucratique de la découverte, mis en évidence sur cette photo.

[147] La reconnaissance du vestige par un scientifique peut avoir des sources variées : la découverte peut être le fait d'autochtones, de promeneurs, ou comme ici d'environnementalistes. Dans le cas de la découverte archéologique, les principales tâches de Manuel Calado ont été d'identifier le vestige, de prendre note des observations de terrain en

de l'entreprise gestionnaire du barrage et ceux des institutions de conservation du patrimoine au Portugal, les journalistes et les photographes. En outre, les formes de l'annonce et la présentation publique sont autant d'éléments nécessaires que cruciaux pour la trajectoire de la controverse. La découverte est ainsi rendue publique, et se transforme dès lors en affaire de communication pour les services d'archéologie des promoteurs du barrage, et objet de traitement pour les journalistes qui la transforment en information. Elle ne se limite pas non plus à la démonstration et à la mise en valeur des experts reproduites progressivement par les médias. Les photographies, les articles, les journalistes, les *opinion-makers*, les hommes politiques seront autant d'éléments et d'acteurs qui participeront à cette opération d'exposition et de démonstration de la découverte archéologique.

1.1.2. Le déclenchement de l'alerte: des récits différents pour décrire la découverte

Au fur et à mesure que nous avons recueilli des informations au sujet de cet épisode, nous nous sommes trouvée face à une discussion portant sur les conditions de la découverte : qui a réellement découvert les gravures ? Comment ? Avec quelle aide? L'alerte ne se circonscrit jamais uniquement à l'objet en cause. Nous sommes confrontée à des différences aussi bien dans les récits de la presse, dans les interviews avec les principaux interlocuteurs et sur Internet. Ces indices de différences existent dans la presse. Mais c'est sur le web qu'ils se trouvent fortement amplifiés.

L'histoire racontée par Manuel Calado diffère aussi bien de celle divulguée par la presse que de celle retracée par les archéologues institutionnels. Dans le site créé par Manuel Calado (alqueva-arqueologia@net), celui-ci relate[148] qu'il a été d'abord contacté par Rosa Matos, représentante de la LPN à la CAAIA[149]. Ayant appris qu'il existait des gravures rupestres sur les rives espagnoles, cette environnementaliste demande des éclaircissements à l'EDIA[150]. La réponse de l'EDIA, disponible sur le site, est vague et peu explicite : les prospections de 1995 n'ont révélé

---

localisant le lieu, en décrivant les principaux traits de l'objet et en le cataloguant suivant certains paramètres spécifiques de l'examen stylistique pratiqué en art rupestre pour évaluer l'époque des dessins.

[148] Il s'agit effectivement d'une lettre de Manuel Calado à l'EDIA en réponse à la position officielle de l'EDIA face aux nouvelles de la découverte qui contenaient des critiques au travail de prospection de l'EDIA (alqueva-arqueologia@net). Son récit oral coïncide.

[149] La CAAIA est une commission créée en 1997 par décision conjointe du Ministère des Travaux publics et du Ministère de l'Environnement. Elle a pour mission de suivre la réalisation des infrastructures et des projets concernant l'environnement et le patrimoine. Les membres de cette commission représentent le Ministère de l'Équipement, du Plan et de l'Aménagement du territoire, le Ministère de l'Agriculture et le Ministère de l'Environnement, l'INAG, l'ICN, l'IPPAR), la Direction régionale de l'environnement et des ressources naturelles de l'Alentejo, la Commission de coordination de la région de l'Alentejo, deux organisations pour la protection de la nature, deux municipalités concernées par le projet du barrage d'Alqueva, les associations des agriculteurs et l'EDIA.

[150] Les questions soulevées par les écologistes et la réponse de l'EDIA datent du 20 avril, et se trouvent également disponibles sur le site alqueva-arqueologia@net.

que des cercles et des petits trous "dont la fonctionnalité, le sens et la chronologie sont très controversés"[151]. D'autres vestiges d'art rupestre ont été trouvés, mais ils sont situés dans une zone qui ne sera pas immergée ; les seules données d'art rupestre disponibles étaient l'ensemble d'art rupestre de Molino de Manzanez (Espagne) découvert par Hipólito Colado, en 2000. Suite à la réponse de l'EDIA, Rosa Matos demande à Manuel Calado de s'assurer de l'existence de gravures dans la zone. C'est l'insuffisance de la réponse institutionnelle qui "oblige" Manuel Calado à se déplacer comme il nous l'explique :

> "il aurait seulement suffit que la réponse de l'EDIA, aux demandes de la LPN, soit moins impropre et qu'António Carlos Silva[152] explique qu'en effet aucune prospection orientée vers l'art rupestre n'avait été entreprise du coté portugais, mais que celle-ci devait se réaliser dans un bref délai, comme l'EDIA l'avait annoncé après la découverte des gravures. Dans ces conditions, je ne serais jamais allé vérifier s'il existait ou non des gravures (…)".

Un dimanche[153], Manuel Calado se déplace sur les rives du Guadiana, sur la rive opposée à celle des gravures espagnoles de Molino de Manzanés. Il est accompagné par un membre du LPN. C'est justement là qu'il découvre les premières gravures. Manuel Calado explique qu'il avait conseillé aux écologistes de ne pas divulguer la découverte. Il pouvait s'agir uniquement de quelques exemplaires, il fallait avoir la certitude de l'étendue du phénomène. Quelques jours plus tard, il revient avec ses collègues d'équipe pour vérifier qu'il s'agit d'une étendue significative. L'équipe qui fait la prospection ce matin-là ressent une émotion mitigée: "nous avions à l'esprit Côa, et nous avions conscience de toutes les difficultés qui pouvaient s'attacher à cette nouvelle découverte[154] ". L'archéologue décide de l'annoncer à l'IPA.

Les journaux comme le *Público* et le *Diário de Notícias* décrivent un agencement des évènements légèrement différent. L'histoire est simplifiée et elle souligne essentiellement l'action des environnementalistes alertés par des présomptions d'existence de patrimoine rupestre sur les rives du Guadiana - certains articles parlent de coups de fil de travailleurs du barrage, d'autres font mention de l'annonce par l'EDIA de la conclusion des travaux de prospection alors que des gravures rupestres avaient été découvertes en Espagne par l'équipe d'Hipólito Collado - financée par l'EDIA[155]- qui se serait déplacée sur les rives du Guadiana. Accompagnées par l'archéologue Manuel Calado qui aurait confirmé la véracité de

---

[151] Même source : alqueva-arqueologia@net.
[152] António Carlos Silva était le responsable du service archéologique de l'EDIA à l'époque de la controverse.
[153] La date ne sera pas précisée.
[154] Interview avec l'archéologue.
[155] Ce nouvel élément lié aux gravures du Guadiana est totalement inconnu de la presse portugaise avant la découverte des gravures au Portugal. Par contre, les archéologues qui travaillent sur l'art rupestre et la préhistorique vont en prendre connaissance lors d'un cours d'art rupestre organisé par Luis Oosterbeek qui regroupe la communauté tous les ans à l'Institut polytechnique de Tomar.

l'information, les organisations environnementalistes choisissent le 26 avril, veille du débat mensuel au Parlement, pour transmettre l'information aux media. Ils assument le rôle de déclencheur d'alerte en gommant l'intervention de Manuel Calado. Le cas fait l'effet d'un bombe dans la presse et provoque la circulation de la controverse dans l'arène politique[156]. L'intervention du député Paulo Portas et la réponse du Premier ministre, António Guterres à l'intervention du député sont filmées pour le journal télévisé. Le député Paulo Portas (Parti Populaire) interpelle le Premier ministre : "Le barrage sera construit ou les gravures sauront nager? "[157]. Quant aux députés du gouvernement, ils s'en désintéressent totalement puisqu'ils ne proposent pas d'en discuter en session parlementaire. La réponse du Premier ministre clôt la discussion parlementaire sur le sujet :

> " Même s'il existe une contradiction entre les intérêts économiques et les valeurs culturelles, l'analyse s'impose toujours ; mais l'importance stratégique d'Alqueva pour l'Alentejo et pour le pays n'est pas comparable à celle de Foz Côa"[158].

Ici, le récit de la découverte attribue principalement aux environnementalistes la responsabilité de la découverte et l'initiative de l'annonce. Surtout, il efface toute intentionalité à l'action de l'archéologue, qui serait un simple actant dans cette scénarisation. L'utilisation opportuniste[159] de la découverte des gravures dans la stratégie des environnementalistes est on ne peut plus manifeste dans les nouvelles publiées les jours suivants, notamment dans le *Diário de Notícias* (où le terme stratégie est même utilisé pour décrire l'action des environnementalistes) et dans le *Público* (le nombre de commentaires des environnementalistes cités dans le texte journalistique confirme cette idée). Les associations environnementalistes jouent bien le rôle de déclencheur d'alerte et assument également celui de dénonciateur. Ils assument de façon inéquivoque une position de critique envers l'EDIA en émettant des doutes sur leurs compétences et leur préparation pour faire face à ce genre d'événements.

Le récit de cet épisode véhiculé par la presse comporte plusieurs zones d'ombre et déficiences de connexion entre les organismes. A commencer par les environnementalistes : leur association

---

[156] Au Parlement, contrairement à la presse, la visibilité des gravures sera pratiquement nulle. Les rares fois où elles seront discutées, elles seront l'objet de moquerie de la part des députés de l'opposition.

[157] Público, 28-04-2001. Le député utilise dans sa question le slogan des étudiants et de la population de Foz Côa lors des mobilisations de rue contre la construction du barrage. Le slogan s'inspire d'une chanson rap très populaire en 1995. Le slogan comme la chanson sont pamphlétaires ; ils sous-entendent une critique sociale à l'impossibilité qu'ont certaines entités à faire entendre leur voix et à être prises en compte dans les décisions politiques. En outre, l'utilisation de ce slogan indique également le niveau de popularisation du cas de Foz Côa.

[158] Público, 28-04-2001.

[159] Pour les environnementalistes, les gravures, lorsqu'ils apprennent qu'elles se situent en dessous de la côte 139, perdent tout intérêt pour leur argumentation "cote 139". Si les gravures ne sont plus un point de passage pour l'argumentation logique de ces acteurs, alors elles cessent d'être un objet d'intérêt pour eux. D'autre part, on voit clairement l'indifférence des environnementalistes à cette occasion pour la défense d'une argumentation radicale contre le barrage; si tel n'avait pas été le cas, les gravures alors auraient pu être intéressantes pour renforcer l'argument de l'abandon de la construction du barrage.

de défense des gravures rupestres est suspecte car la presse avance des explications différentes en ce qui concerne leurs motivations. La presse rapporte ce qu'ils racontent : ils parlent de présomptions mais n'indiquent pas leur origine. Il s'agit également d'une association éphémère puisque les environnementalistes abandonnent la controverse dès qu'ils apprennent que les gravures ne pourront pas leur servir d'intermédiaire pour leur cause. Elles ne peuvent servir pour défendre la solution de la côte 139 puisqu'elles se trouvent très en dessous de ce niveau. Quant à la communauté des archéologues, la circulation des gravures y est également inégale. Les liens de la découverte ne se limitent pas au découvreur. Les responsables de l'EDIA et de l'IPA, connaissaient l'existence de gravures rupestres depuis l'an 2000 du côté espagnol, date à laquelle les prospections de l'archéologue Hipólito Collado ont commencé en Espagne[160]. Par contre, la communauté élargie des archéologues ne l'apprend qu'au début d'avril, à l'occasion du Cours intensif d'art préhistorique européen organisé annuellement par Luis Oosterbeek à l'Institut polytechnique de Tomar. Cette année-là, le cours comptait la présence de Manuel Calado, de Mila Simões de Abreu[161], d'António Martinho Baptista, de Luis Oosterbeek, d'Angelo Fossati, d'André Arca, entre autres chercheurs portugais et étrangers. Au programme, l'archéologue espagnol présentait un travail sur les gravures du Guadiana. C'est à cette occasion que l'existence de gravures rupestres du côté espagnol est révélée à la communauté archéologique. Le fait qu'elle n'ait connu qu'une diffusion restreinte pendant longtemps augmente le sentiment de méfiance des archéologues qui n'appartiennent pas aux institutions[162].

Et, en réalité, plus on suit les gravures dans leur trajet dans la presse, plus on ouvre de portes à de nouveaux récits contradictoires ou qui se superposent aux premiers. Pour le responsable de l'IPA, ce sont les archéologues qui utilisent l'existence des gravures en Espagne pour soupçonner et critiquer les institutions. Le récit du Président de l'IPA diffère aussi de celui de la presse. Pour lui, ce serait l'archéologue Manuel Calado qui aurait découvert les gravures en premier et qui aurait appelé, quinze jours après, les environnementalistes sur les lieux. Seuls certains éléments de cette version coïncident avec l'article de l'*Expresso* qui attribue la centralité de l'action à l'archéologue Manuel Calado :

> "Ces figures, picotées avec talent, constituent une partie des gravures rupestres trouvées par Manuel Calado, avec l'aide d'un groupe d'environnementalistes, le 15 avril - l'annonce étant faite le 26 avril, après la découverte du noyau le

---

[160] Cette donnée est clairement exposée dans un article d'opinion de Luis Oosterbeek de l'Expresso, *Alqueva: escolher o bom senso*, 05-08-2001.

[161] Mila Simões de Abreu nous raconte que, ce week-end-là, elle était partie avec Hipólito Collado visiter les gravures de Cheles.

[162] Le rapport des travaux de prospection de cette équipe va mettre plus de 3 ans à être publié ; plusieurs archéologues contactés ont souligné le manque de transparence de l'attitude de l'EDIA à ce sujet. Nous avons eu accès au document (Collado, 2002).

plus important et la confirmation qu'il s'agissait de vestiges préhistoriques significatifs"[163] .

Figure 4. Reproduction de l'infographie des noyaux de gravures rupestres au Portugal et en Espagne[164]

Le journal *Expresso* montre, par ailleurs, une infographie qui indique le premier ensemble de gravures découvertes le 15 avril. Puis, les deuxième et troisième ensembles de gravures découverts plus tard, le 26 avril. Entre les deux, se trouvent les noyaux de gravures découverts sur la rive espagnole, qui ont été l'objet de prospection et où ont été découvertes près de 1000 gravures en 2000.

1.1.3. Discussion circonscrite au web

1.1.3.1. Appropriation de nouveaux espaces de discussion par les archéologues

Les tensions que nous avons décrites dans la section ci-dessus autour de l'origine de l'alerte montrent qu'il y a bel et bien une controverse. Nous avons pu vérifier certains indices de celle-ci dans la presse et ce, à travers les contradictions avec d'autres récits. Cependant, la discussion ouverte de ces zones d'ombre ne passe pas par la presse. Les archéologues ont choisi, tout simplement, de discuter toutes ces questions dans d'autres espaces réservés à la communauté scientifique : Internet, revues… C'est d'ailleurs en repérant la trace des interactions sur le web

[163] Expresso, *Alqueva submerge gravuras*, 5-05-2001.
[164] Expresso, *Alqueva submerge gravuras*, 5-05-2001.

et à travers les archéologues eux-mêmes que nous confirmons de nouveau la nature controversée des gravures rupestres. Ce tourbillon de discussions était pratiquement insoupçonnable dans la presse. Dans la littérature plus spécifique, comme celle de la revue de divulgation archéologique *Al-Madan*, un article taxe l'épisode de "controverse" (Raposo, 2001), d'autres articles publiés transmettent le ton cynique et agressif de la discussion (Baptista, 2002). Cette revue publie dans le numéro de décembre 2001, les premiers articles sur les gravures rupestres, et présente le web comme l'espace préférentiel des archéologues pour discuter les gravures du Guadiana:

> "L'Internet a remplacé la communication sociale écrite et parlée, habituellement considérée comme le lieu de débat par excellence, en ce qui concerne les gravures du Guadiana. C'est par le biais électronique que les principaux protagonistes individuels et institutionnels ont mis à l'épreuve leurs arguments. Il s'agit, sans aucun doute, d'un changement qualitatif des relations professionnelles, au niveau théorique, au niveau déonthologique et éthique, mais aussi entre ceux-ci et d'autres secteurs de la société, dont la médiation est traditionnellement ou majoritairement assurée par la communication sociale" (Raposo, 2001: 90).

L'Internet constitue, à en juger par les destinataires et les émetteurs des courriels[165], un espace-réseau constitué essentiellement des archéologues qui l'utilisent et l'habitent de façon fluide, s'engageant, tantôt publiquement, tantôt sur un plan privé, pour discuter l'évènement. Certains messages commencent par être strictement personnels (entre 2 ou 3 personnes) puis ils gagnent un statut public : par exemple, lors d'échanges de courriels entre un archéologue et un autre qui ensuite renvoie le message (*forward)* à l'émetteur et à tout le reste de la communauté. Les messages peuvent également être totalement publics dans le cas des pétitions et des déclarations publiques *on-line*[166], ou constituer des prises de positions individuelles[167]. Les interactions entre les archéologues - le nombre de messages, leur longueur, le sérieux des thèmes traités - montrent que, bien qu'on ne puisse le définir comme un forum électronique, le web a quand même permis aux archéologues de construire un espace de discussion et d'élargir la base d'interlocuteurs. Il offre ainsi aux archéologues la possibilité de tisser un dialogue qui n'aurait pas existé sans sa médiation. Cet espace permet également aux acteurs de développer leur argumentation entre eux et de ne pas en faire un secret.

Nous avons pu observer que la configuration de la mise en débat est assez singulière. Il existe des acteurs protagonistes de la discussion, notamment l'archéologue découvreur, le responsable des services archéologiques de l'EDIA et, dans une moindre proportion, le directeur de l'Institut

---

[165] Ces courriels ont été recueillis sur le site *Alqueva-arqueologia.net*.

[166] Exemple de déclaration publique de la part de la Fédération internationale d'association d'art rupestre : "Comunicado - Alqueva, a descoberta das gravuras rupestres na margem portuguesa do rio Guadiana. International Federations of Rock Art Organizations" *in TRACCE Online Rock Art Bulletin*, nº13, avril 2001 (http://rupestre.net/tracce/13/alqueva.html) [dernière consultation mai 2004].

[167] Manuel Calado est l'un des principaux émetteurs de positions personnelles comme celle-ci : As gravuras do Guadiana, *in Alqueva-arqueologia.net*.

du patrimoine. Et, il existe un ensemble considérable d'archéologues dont la présence transforme la discussion en discussion publique mais qui ne participent pas et qui ne sont même pas identifiables sur le site http://www.alqueva-arqueologia.net/index. L'usage du web a élargi le cercle des trois protagonistes à d'autres archéologues; les messages électroniques sont en effet très faciles à manipuler et à difuser, et, simultanément, à mesure que les acteurs l'utilisent, ils sont engagés dans une discussion plus ouverte étant donné que leurs messages peuvent être renvoyés à d'autres interlocuteurs. La plupart des pétitions sont lancées sur des *mailing-list* de chercheurs archéologues du monde entier. Par conséquent, l'usage de ces *mailing-list* ainsi que l'utilisation de sites spécialisés en archéologie et en art rupestre élargissent également la divulgation de l'épisode à la communauté internationale des archéologues. Cet espace de discussion est rendu public et international, mais il s'agit en même temps d'un espace réservé à un cercle de chercheurs ou spécialistes en art rupestre.

Ici, la définition de public et privé de Dewey s'applique pleinement : la distinction entre le privé et le public n'est pas équivalente à la distinction entre individuel et social. Effectivement, les archéologues vont discuter de façon privée toutes les questions se reportant aux gravures rupestres mais la discussion entre eux, et notamment entre les principaux protagonistes, porte sur des affaires qui dépassent ces protagonistes. Pour Dewey, la définition de public met en relation la discussion d'actes humains ayant des conséquences sur d'autres personnes qui ne sont pas directement engagées dans le débat (Dewey, 2003 (1926-1927) : 61).

1.1.3.2. Les protagonistes dévoilent les débordements de l'épisode: ils sont trop coûteux pour que ces derniers les laissent circuler dans la presse.

La découverte des gravures rupestres provoque, en effet, la discussion de questions scientifiques qui montre que les acteurs ont conscience de leur intérêt public. La réaction du responsable des services de patrimoine de l'EDIA, António Carlos Silva, que l'on a pu connaître, toujours sur le site du découvreur, indique bien l'ampleur des débordements de la découverte des gravures pour les protagonistes. Il aurait envoyé un courriel, après l'annonce de la découverte dans la presse, à plusieurs archéologues, dénonçant "la campagne de désinformation magistralement orchestrée par certains écologistes, malheureusement avec l'aide de certains archéologues", mettant en cause "la crédibilité de l'archéologie portugaise en tant qu'activité socialement utile"[168]. Cette prise de position personnelle marquera le ton de la discussion truffée d'attaques entre institutions et archéologues indépendants.

[168] Courriel d'António Carlos Silva cité par Raposo (2001) ; il ne se trouve pas sur le site de Manuel Calado. On comprend bien sûr que cet archéologue même s'il est lanceur d'alerte fasse preuve d'une certaine contention à ne pas tout exposer, soit pour se protéger lui-même, soit pour protéger l'image des archéologues d'autres regards et d'autres lectures, notamment de l'évaluation de la profession par les institutions comme le Ministère de la Culture. On découvre aussi l'identité complexe et mouvante de cet acteur.

Quelques jours après, la position personnelle du responsable des services archéologiques prend la forme d'un communiqué institutionnel, beaucoup moins passionné, où les faits remplacent les jugements : une déclaration officielle de l'EDIA est publiée sur le site web de l'EDIA puis également sur celui de l'IPA. Cette position dépasse le simple bilan concernant les gravures rupestres : c'est littéralement un synopsis des activités effectuées par les services du patrimoine de l'EDIA depuis leur création[169]. Le texte décrit l'évolution des mesures prises en matière d'impact archéologique, à travers les diverses études d'évaluation de l'environnement. Celles-ci avaient dénombré, à l'époque, 24 sites archéologiques et 31 sondages. Précisément, lorsque l'EDIA a été créée, António Carlos Silva, responsable du département d'archéologie a estimé qu'il fallait revoir l'ensemble de ces prospections car elles comportaient trop de lacunes. Au cours de ces recherches, les archéologues ont découvert trois noyaux d'art rupestre[170] vers la fin de 1996, mais leur localisation se trouvait hors de la zone d'impact du barrage d'Alqueva. Le texte décrit ensuite le déroulement de l'ensemble des travaux de prospection pris en charge par l'EDIA.

Ce qui nous intéresse, plus particulièrement, ce sont les arguments directement liés à la découverte des gravures rupestres qui, pour l'EDIA, justifie son travail[171]:

- ni l'EDIA ni aucune autre organisation n'a estimé utile la réalisation d'une recherche en art rupestre;
- en 1999, l'architecte et archéologue Mário Varela Gomes s'est montré disponible pour étudier des ensembles d'art rupestre ; il s'agissait alors de patrimoine qui ne concernait pas l'EDIA, se trouvant hors de la zone d'immersion. L'un des noyaux situé près d'un hameau préhistorique a été étudié dans le cadre des prospections d'Alqueva ;
- en 2000, l'IPA souligne l'intérêt de réaliser une action de recherche exclusivement consacrée à l'art rupestre. Le communiqué précise que l'EDIA, à la suite d'une visite technique du CNART aux noyaux déjà connus, sollicite à l'IPA un programme de prospection (août 2000). Le texte rapporte que l'EDIA prévoyait une action spécifique en art rupestre qui devait se concrétiser entre octobre et novembre 2000. Ce sont des difficultés logistiques, en particulier, climatiques[172], qui ont retardé la réalisation des travaux;
- en novembre 2000, l'archéologue, Hipólito Collado responsable des travaux de prospection du côté espagnol informe l'EDIA de l'existence d'un noyau d'art rupestre sur les rives du Guadiana, près de Cheles. Le site est aussitôt visité par l'EDIA. Le travail de terrain est dirigé par Hipólito Collado, et est effectué dans de très mauvaises conditions climatiques entre janvier et mars. Ces découvertes sont présentées publiquement par l'archéologue espagnol lors d'une conférence réalisée à l'Institut polytechnique de Tomar. A la suite des conclusions du rapport archéologique, les autorités espagnoles sollicitent l'EDIA pour une

[169] "Mémorandum au sujet du processus des travaux archéologiques d'Alqueva", disponible sur les sites de l'EDIA (http://www.edia.pt) et de l'IPA (http://www.ipa.min-cultura.pt) à la date d'affichage de ce document.
[170] Plus exactement, deux de ces ensembles sont trouvés sur la rive droite du Guadiana (Agualta, Reguengos) et un autre sur la rive gauche du fleuve (Valadares, Mourão).
[171] Nous résumons ci-dessous le document.
[172] C'est l'argument climatique, déjà référé, expliquant le retard des travaux.

deuxième campagne d'études, étant donné que 80% des gravures seulement avaient été analysées.

- Les amateurs auraient découvert "incidemment"[173] les gravures espagnoles juste au moment où l'équipe luso-espagnole réalisait un travail de prospection systématique sur les 2500 hectares de territoire espagnol. Néanmoins, l'équipe n'a trouvé aucun vestige d'art rupestre du côté portugais au cours de ces recherches.
- L'existence de gravures d'art rupestre est confirmée par l'EDIA. Le communiqué explicite tout le trajet de l'alerte : l'envoi du courriel de Manuel Calado aux services de l'EDIA par le sous-directeur de l'IPA. Il décrit la réponse institutionnelle à l'évènement : nomination par l'IPA d'un archéologue responsable scientifique (le directeur du CNART) et établissement d'un plan d'action ainsi que son budget.

Quelques jours plus tard, Manuel Calado répond au communiqué de l'EDIA par un long message où il définit sa position vis-à-vis des arguments qui expliquent le contexte de la découverte. Tout est lié à l'histoire de la prospection réalisée par l'EDIA, et, par conséquent, il souligne à nouveau l'importance de l'épisode pour la communauté des archéologues.

> "Je ne participerai pas à la lutte fratricide que tu [António Carlos Silva] engages mais je me refuse à me taire dans une affaire aussi sérieuse"
> "Alqueva n'est pas un fait divers : c'est une affaire très sérieuse. Jamais au Portugal autant de sites archéologiques n'ont été étudiés et, comme l'a écrit António Carlos Silva, après Côa, "la société attend des archéologues, non seulement un niveau scientifique et culturel élevé, mais aussi une compétence et une efficacité techniques qui permettent de profiter au mieux des ressources disponibles et d'éviter les pertes qui se sont élevées à des millions dans le cas de Côa " (Silva, 1999: 10).

Pour lui, l'apparition des gravures est une preuve que le programme de sauvegarde de l'EDIA présente des failles. Les gravures ne sont, malheureusement, que la pointe de l'iceberg d'erreurs aberrantes qui ont été commises pendant les prospections du barrage d'Alqueva. Et, de fait, à partir du moment où les gravures sont considérées comme incident critique, le débat s'ouvre sur les responsabilités du retard de leur découverte. "Le vin est tiré, il faut le boire[174]". C'est la plaie des archéologues qui se rouvre. Les luttes, les agressions dans la communauté déclenchées par Côa sont avivées par cette découverte[175]. Chaque acteur qui intervient dans la discussion tisse une chaîne de liens entre gravures et études scientifiques. Voici les points de désaccords de Manuel Calado :

- il se défend de la critique de son collègue qui rappelle que l'archéologue avait poursuivi une prospection publiée en 1993 dans le cadre d'une

[173] Le terme est utilisé dans le rapport. Il traduit bien le ton douteux de l'intention des découvreurs et sert à mettre en cause leur intention et simultanément à souligner le sérieux des services archéologiques.

[174] Pour la traduction du proverbe: *A culpa não pode morrer solteira*, nous avons trouvé qui ne dit mot, consent et le vin est tiré, il faut le boire. Le deuxième nous paraît le plus proche de l'expression portugaise qui signifie que les fautes ne doivent pas restées impunies.

[175] Un grand nombre d'archéologues considère Foz Côa comme un processus réussi du point de vue du résultat mais extrêmement douloureux pour eux en raison de leur exposition médiatique, des intrigues et des oppositions à l'intérieur de la communauté, des effets négatifs sur la carrière de ceux qui se sont le plus impliqués dans l'affaire.

carte archéologique[176] de l'Alhandroal. Manuel Calado explique les différences entre une prospection de sauvetage et une prospection visant à établir une carte archéologique :"Les travaux de sauvetage sont des travaux qui impliquent une grande responsabilité (…). Les cartes archéologiques et les plans municipaux[177] sont des études de nature très différente, dans lesquelles les lacunes ne sont pas synonymes de destruction".

- Ensuite, Manuel Calado précise que dans *le cadre des prospections* en cours les équipes n'avaient pas comme tâche d'effectuer la révision des données archéologiques proposées pour chaque bloc: "en vérité, les contrats établis entre l'EDIA et les équipes d'archéologues (…) ne concernaient que les fouilles dans des sites déjà identifiés, sauf dans mon cas, où les archéologues n'ont pas accepté la "conclusion" des fouilles et ont décidé de revoir le modèle de référence- le cadre général de référence[178]".

Qui aurait dû découvrir les gravures, qui aurait dû les étudier? Quand auraient-elles dû apparaître? Les débordements[179] de cette découverte sont énormes. Les acteurs vont s'acharner à essayer de prouver qu'elles auraient dû être découvertes à des moments différents selon leur camp. Jusqu'où vont les limites de prospection d'un programme de réduction d'impact comme celui de l'EDIA (lorsque le cahier des charges délimite le champ de travail des archéologues contractés) ? Cette découverte pose un certain nombre de questions aux archéologues qu'ils ne veulent pas rendre publiques car elles traduisent la fragilité de leurs procédures et pourraient les rendre vulnérables en tant que groupe professionnel face à la société.

♣♣♣

Nous venons d'exposer l'historique des gravures du Guadiana en suivant leurs premières apparitions dans la presse. Nos données prouvent le caractère controversé de cet historique, et montrent que les gravures sont un objet aux enjeux variés selon les acteurs qui les entourent. Leur circulation n'est pas linéaire non plus. Ce parcours nous montre que, dès l'aube de la controverse, personne ne cherche à établir la vérité[180] en ce qui concerne la valeur des gravures. La presse s'intéresse surtout aux questions de responsabilités et de faute professionnelle. Mais, les archéologues sont eux-mêmes plus préoccupés à débattre les compétences de l'auteur de la

---

[176] La carte archéologique est un outil essentiel pour tout aménagement du territoire. Elle suppose la réalisation d'un inventaire de sites archéologiques dans une zone ou région déterminée. Elle fait le recensement d'un très grand nombre d'informations (elle peut intégrer des informations sur le bruit, la pollution, les émanations de gaz, etc…) et fournit des indicateurs pertinents sur des zones à fort potentiel patrimonial.

[177] PDM: plan directeur municipal.

[178] Le cadre général de référence (CGD) constitue la synthèse de tous les vestiges archéologiques identifiés jusqu'en 1996 dans la future lagune du barrage. Cette base de données a servi à élaborer la construction du plan de réduction d'impacts sur le patrimoine d'Alqueva (PMIPA).

[179]Dans le cas présent, l'épisode de la découverte des gravures fait déborder toute une série de connexions et d'associations pour la communauté des archéologues - au niveau de leur réputation, de leur compétence institutionnelle et au niveau du financement de leurs travaux.

[180] Ce point n'est pas une critique mais une constatation. Les acteurs ne peuvent pas, ou ne veulent pas, à tout moment établir la vérité. La notion de vérité fait aussi partie du débat : elle n'est jamais externe, elle n'est pas indépendante des acteurs, c'est un enjeu par elle-même.

découverte, ses réelles motivations et les erreurs de programmation de l'EDIA. Les archéologues institutionnels préfèrent utiliser le mot polémique que celui de controverse. Pour eux, les archéologues qui cherchent à rendre la découverte problématique font preuve de mauvaise foi. Finalement, les sites de discussion ont été déplacés dans le web. Mais nous avons pu montrer que le web ne diminue pas la communication. Au contraire, il s'avère être un outil efficace de débat interne dans lequel les acteurs ont pu présenter tous leurs arguments et exposer leurs sentiments plus énergiquement, sans peur de la médiatisation et de ses effets. La notion de *core set* ou *noyau actif* de Collins semble aller comme un gant à la communauté des archéologues qui discute, à l'abri de personnes étrangères à cette communauté, tout ce qui la concerne.

1.2. Que valent les gravures rupestres du Guadiana? Existe-t-il une controverse au sujet de la qualité des gravures?

Continuons notre examen de la circulation des gravures rupestres. Finalement que sont-elles? Nous pourrions nous reporter à la question que la sociologie pose classiquement pour répondre à la constitution d'objets: par qui, par quels groupes ou par quels acteurs est défini cet objet? Les *science studies*, dont nous suivons la démarche, prétendent poser d'autres questions qui se sont montrées être des points de départ pertinent: quels objets, quelles entités transportent des objets, en les associant, c'est-à-dire, en les mettant en relation avec d'autres objets et en transformant les liens entre eux[181]? C'est précisément ce que nous allons essayer de montrer : les articles contribuent à conférer une matérialité et un sens aux inscriptions qui constituent les gravures rupestres. En les faisant circuler, en les mettant en contexte, les articles, les textes et les photos les transforment en objets actifs dont il faudra tenir compte. D'abord, nous regardons comment l'objet "gravures rupestres" circule dans la presse (1.2.1), puis nous identifions les principaux porte-parole choisis par celle-ci (1.2.2) et pour finir, nous montrons comment, dans ces inscriptions constituant les gravures rupestres, l'association qui est faite à d'autres gravures tisse le contexte des gravures rupestres du Guadiana (1.2.3).

[181] La singularité de l'épisode des gravures du Guadiana est comprise de manière constructiviste comme Dodier (2003) qui définit les controverses comme "une alternance de silence ou d'ombre et d'espaces de développements collectifs de discussion et de raisonnement" ou comme Chateauraynaud & Torny (1999) qui décrivent les affaires publiques suivant une ligne phénoménologique en entrant très profondément dans les cas et les sujets de discussion. Par contre, la contribution de l'acteur-réseau, qui est appelé post-constructiviste par certains auteurs (Asdal, 2005) consiste à traiter symétriquement les objets.

1.2.1. Circulation des gravures rupestres dans la presse

Le discours sur les gravures rupestres est identifié à travers le corps du texte consacré aux gravures elles-mêmes : on prend note des phrases à ce sujet, des mots ou des ensembles de mots qui les qualifient, des *scenarii* décrivant les gravures, des porte-parole qui tiennent un discours à leur sujet (le découvreur, les environnementalistes, les responsables). Les photos, les infographies et leur utilisation dans le corps de l'article nous permettent aussi de saisir le mouvement de l'objet.

1.2.1.1. Comment la presse présente-elle l'objet archéologique?

Comment la qualité des gravures rupestres apparaît-elle dans la définition du barrage[182]? Comment cet état des choses contribue-t-il à sa définition ? Nous procéderons d'abord à cette analyse à partir des titres des articles, car ceux-ci nous fournissent les fluctuations de la définition des objets et des groupes, puis nous entrerons dans le détail des articles.

En analysant les titres des journaux pendant la période de la controverse, nous avons repéré certaines différences dans la traduction[183] de l'objet des gravures par la presse. Face à la découverte des gravures, le titre des articles et la présentation de l'information diffèrent passablement dans les quotidiens analysés. Le *Diário de Notícias* a pratiquement toujours embrassé la cause nationale du projet de construction du barrage[184], alors que les éditoriaux du journal *Público* ont souvent exprimé de fortes critiques vis-à-vis du barrage d'Alqueva et souligné ses incohérences. Les titres sur l'art rupestre sont en cohérence avec les prises de position de ces deux journaux.

---

[182] Nous sommes obligée de penser ainsi si nous voulons nous montrer cohérente avec nos options de symétrie. Nous l'avons explicité au tout début : la dichotomie traditionnelle entre objet et sujet est un obstacle à la compréhension de nombreux phénomènes sociaux, certains mal définis ou aux frontières incertaines, ou d'autres que les sciences sociales et naturelles se sont engagées à délimiter et à définir (c'est le cas du marché pour l'économie). Voir le monde à la loupe de la représentation, en supposant qu'il existe un objet et une représentation qui peuvent être ou non correctes selon la compétence ou les intérêts des acteurs, c'est supposer qu'il existe deux mondes distincts : celui des objets ou de la nature (tout ce qui est physique), et celui des êtres humains (ce qui est social). Ce raisonnement appliqué à la presse impose effectivement des limitations. Nous renonçons à appliquer le concept de représentation aux gravures rupestres. Nous allons contourner cet obstacle en essayant d'être plus précise sur l'utilisation de ce concept et nous préférerons utiliser le terme de technologies de représentation (Law, 1999). Nous ne parlerons donc pas d'un mécanisme généralisable au travail de la presse mais d'un travail très concret fait par la presse, par les mots alignés sur un morceau de papier, et qui sont formés du texte lui-même, par les photographies, les infographies, les schémas.

[183] La notion de traduction comme l'entend Callon (2001) comprend les deux dimensions - transport et transposition qui maintiennent les équivalences. Callon utilise cette notion pour expliquer le processus de transformation et de composition qui s'opère entre le monde du laboratoire et le monde réel et pour démontrer qu'il n'existe pas de coupure définitive entre ces deux mondes.

[184] Diário de Notícias, *Barragem avança com gravuras*, 1-05-2004.

"Alqueva avance pour de bon" lit-on dans le *Diário de Notícias*[185], et le journaliste s'empresse de rassurer les défenseurs du barrage en leur annonçant que "le barrage est considéré par tous comme suffisamment important pour que les travaux avancent malgré la découverte". Le *Público* affiche un titre qui nomme et qualifie les gravures: "Figures rupestres découvertes dans la vallée du Guadiana. De l'art vieux de cinq mille ans". Tout au long de la première semaine, les gravures rupestres, dans le *Público* en particulier, sont liées à l'histoire de leur découverte – par l'archéologue Manuel Calado et les environnementalistes. Ce quotidien va effectivement laisser apparaître les critiques des environnementalistes à l'égard de la conduite des travaux de prospection par l'EDIA et de la gestion du patrimoine par l'IPA.

Quant au premier titre de l'*Expresso*, il inverse les rôles entre barrage et gravures : c'est le barrage qui fait disparaître les gravures[186]. Par la suite, tous les titres proposés par cet hebdomadaire contiendront des indices de controverse, soit dans les annonces en première page de pétitions internationales en faveur des gravures, soit par la constatation d'interprétations différentes au sein de la communauté archéologique nationale et internationale, soit par l'information du désaccord des archéologues sur la date de conclusion des travaux consacrés aux gravures.

Cependant, l'analyse des titres des premières nouvelles dans ces trois journaux doit se faire de façon prudente, dans la mesure où nous nous référons uniquement au résumé de la principale ligne de pensée de l'article. Les éléments du récit (les divers acteurs, leurs versions) sont pratiquement tous présents dans les articles des différents journaux. C'est l'enchaînement des évènements, le choix des porte-parole des gravures et l'espace qui est attribué à l'interprétation de la qualité des gravures qui diffèrent. Nous notons déjà au départ que parmi tous les quotidiens analysés, les journalistes ne consacrent qu'une section très réduite de leur texte à expliquer et à décrire les gravures rupestres. Nous donnons ci-dessous l'exemple de trois articles dont nous extrayons les passages les décrivant :

- "les gravures du néolithique, qui dateraient, pense-t-on, d'environ 5000 ans et qui s'étendent sur 10 km de long des rives du Guadiana "[187]
- "d'après les premières lectures, les gravures du Guadiana, qui ont près de 3000 ans, peuvent représenter des antilopes, des lézards, des tortues d'eau" [188]
- "la chèvre, l'un des tracés les plus significatifs, était déjà connue, mais l'équipe d'archéologues a présenté hier une gravure comme étant un cerf et d'autres cercles que personne n'arrive encore à déchiffrer"[189].

---

[185] Diário de Notícias, *Alqueva vai mesmo avan*çar, 28-05-2001.
[186] Expresso, *Alqueva submerge gravuras. A arte rupestre do Guadiana vai ser estudada a partir de 14 de Maio mas sem afectar a barragem. Os indícios da sua existência já têm 30 anos*, 5-05-2001.
[187] Diário de Notícias, *Alqueva vai mesmo avançar*, 28-05-2001.
[188] Cette phrase est retirée du même article et concerne la légende de deux photos, l'une d'une tortue gravée dans la roche et l'autre d'un lézard.

Même lorsque l'art rupestre apparaît qualifié dans le titre, le contenu de l'article qui s'y réfère est très limité. L'article du *Público* qui parle d'art "datant de 5.000 ans" ne présente plus aucune association possible entre ces gravures et d'autres espaces semblables au Portugal ou à l'étranger. L'espace qui est décrit dans ces articles est un espace quadrillé par les repères géographiques qui correspondent aux informations du rapport de Manuel Calado à l'IPA, c'est-à-dire ceux du lieu, de la rive, des kilomètres distants du noyau découvert. Aucune donnée sur l'espace environnant : ces gravures sont isolées du milieu d'où elles émergent. Cet isolement des gravures rupestres dans les articles annule également tout lien de l'objet à la pratique scientifique qui le concerne. Moins le travail d'association existe, moins les entités subissent de traductions c'est-à-dire qu'elles ne passent pas par des transformations intrinsèques et des déplacements dans d'autres espaces. Le lecteur de la presse ne peut deviner de quoi il s'agit puisqu'il ignore ce qu'est l'art rupestre ; de surplus, l'objet ne le concerne pas. Il ne pourra qu'être d'accord avec l'évaluation selon laquelle le vestige n'a que peu d'importance. Dans ce journal, les gravures sont décrites comme étant des figures géométriques. Mais dans la plupart des articles, pas un seul mot ne décrit les gravures. Cela crée un objet visible et absent, un objet parlant et silencieux simultanément, un objet qui n'existe qu'à travers la référence que certains acteurs en font mais sans plus.

Les contributions photographiques sont également rares. Lorsqu'elles existent, elles ne sont accompagnées d'aucun commentaire relié au texte : leur compréhension reste difficile pour le lecteur profane en art rupestre. Il s'agit de photographies statiques qui fonctionnent comme de simples appendices du texte mais ne rajoutent aucune information. Ces photographies sont résumées dans une légende qui mentionne par exemple seulement que ce sont des tortues (figure 5). S'agissant d'un type d'art schématique[190] dont les traits sont très stylisés et répétés, la photographie d'une figure isolée finit par être aussi décevante qu'inintéressante pour le profane[191].

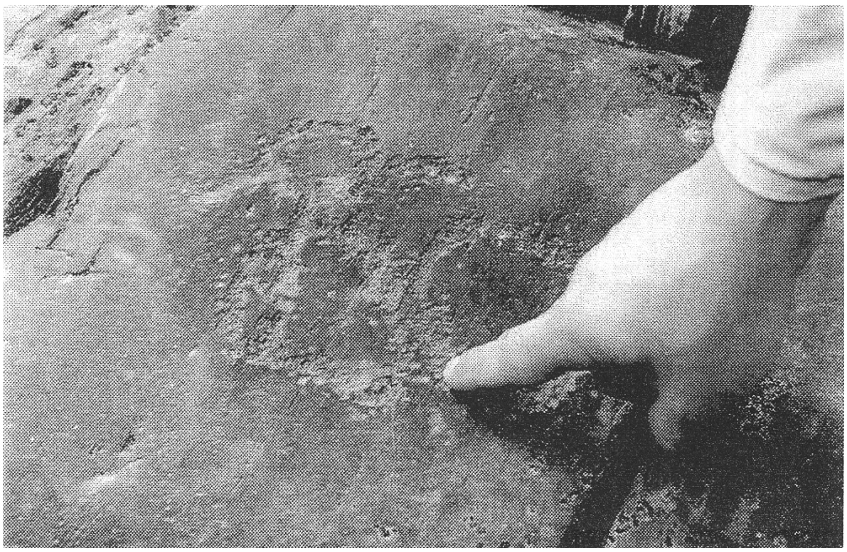
---

[189] Diário de Notícias, *Barragem avança com gravuras*, 1-05-2001.

[190] L'art schématique correspond à une série de manifestations artistiques de la période post-paléolithique de la préhistoire. Par comparaison avec le naturalisme de l'art paléolithique et de l'art levantin, ces manifestations s'expriment à travers une série de signes schématiques au contenu fortement symbolique. L'art schématique est composé par un grand nombre de motifs, dont les éléments élémentaires sont en général réduits à de simples traits, ce qui rend la plupart du temps difficile leur interprétation. Normalement, ces figures purement schématiques sont accompagnées d'autres figures où l'on peut apprécier une certaine tendance au naturalisme; le réalisme et la qualité artistique s'éloignent de beaucoup de l'art paléolithique et levantin (Peréz, 1991).

[191] Le lecteur ne pourra pas deviner, par exemple, que l'art rupestre est un domaine scientifique qui est loin d'être consensuel pour les divers spécialistes qui s'en occupent (les archéologues, les historiens, les spécialistes en art). Au cours de notre enquête, nous nous sommes intéressée à l'histoire de cette discipline. Elle regorge de controverses qui sont aujourd'hui presque mythiques pour les archéologues. C'est le cas des fameuses gravures d'Altamira en Espagne. Ces gravures rupestres ont été découvertes en 1879 par Marcelino Sanz de Santuola. Néanmoins, leur reconnaissance publique ne s'est faite que beaucoup plus tard, au XXe siècle lorsque d'autres gravures furent découvertes. Le découvreur a été longtemps traité d'imposteur, et une longue controverse a mis en cause l'attribution de ces gravures aux hommes préhistoriques. Par ailleurs, la littérature archéologique révèle d'autres controverses : elle présente de nombreux articles concernant la discussion des méthodes de datation des gravures rupestres. La définition chronologique est une étape essentielle pour l'interprétation des gravures. Elle est d'ailleurs constitutive de

Figure 5. Photographie d'un des motifs appartenant à l'ensemble des gravures rupestres du Guadiana.



Le seul article qui donne vie aux gravures est celui de l'*Expresso*. Voici comment commence le premier article sur les gravures dans ce journal:

> "Un ensemble surprenant de figures circulaires et immobiles chemine sur la paroi de schiste d'Alentejo. Ce sont peut-être des tortues, prêtes à plonger dans le Guadiana, éparpillées sur une surface de plus de 6 mètres. Voici leur premier dilemme : être sur le point d'être immergées pour plus de cent ans sans jamais avoir atteint le fleuve. Ces tortues en posent aussi un autre, pour les chercheurs cette fois-ci : l'impossibilité que ceux-ci auront à comprendre leur marche sans voir la roche sur laquelle elles sont placées, ainsi que le paysage qui les entoure et qui va disparaître, le fleuve qui va être avalé, le vent qui les secoue et qui les conserve toujours immuables"[192].

Dans cet article, c'est un observateur attentif qui nous décrit les gravures, comme s'il décrivait une œuvre d'art en connaisseur. La composition du texte dépasse la description des figures géométriques; c'est une ébauche d'interprétation[193] des gravures par un observateur. Cette interprétation attribue une intention à celui qui les a dessinées et un sens à l'habitat qui a été choisi pour qu'elles existent, même si le texte ne parle pas d'hommes préhistoriques. C'est ce que peut suggérer l'indication du mouvement des figures sur la roche: la main d'un artiste a

---

la définition de la discipline dont les limites temporelles sont des paramètres de différentiation scientifique (l'art rupestre dans les régions de la péninsule, au sud de l'Ebre, couvre la période du début du paléolithique, il y a près de 30 000 ans).

[192] António Henriques, *Alqueva submerge gravuras*, Expresso, 5/05/2003 (Primeiro Caderno, p. 8).

[193] Strathern explique que "l'interprétation implique que l'on sélectionne quelque chose - un événement, un lieu, un artefact ou autre chose quelconque - et que l'on spécifie ces qualités singulières. C'est la singularité qui en résulte qui encourage la divergence dans la compréhension. L'entité en question est ainsi rendue apparente dans ses particularités et inévitablement accompagnée d'un certain contexte, un énorme champ de particularités possibles et de compréhensions." (2002: 89) Dans l'article d'où est extraite cette définition, l'auteur s'intéresse à trois photographies; elle nous montre les choix possibles qu'un observateur peut faire pour interpréter une photographie depuis sa composition chimique à son impact esthétique.

travaillé sur la roche et y a inscrit une intention : faire comme si les tortues se déplaçaient vers l'eau. Le choix des mots et la description recherchée d'António Henriques, journaliste à l'*Expresso*, sont bien sûr liés à sa formation d'archéologue. Cet extrait avec lequel nous quittons la presse montre comment ce journaliste se sent attaché aux gravures:

> "Je les ai vues, ce fut merveilleux pour moi. C'est quelque chose de fantastique que maintenant plus personne ne peut voir, cela ne sera de nouveau possible que lorsque les eaux du barrage baisseront et que la vie du barrage arrivera à son terme. C'est vraiment quelque chose d'extraordinaire et donc, en me plaçant de ce point de vue, du point de vue du plaisir que d'autres personnes pourraient avoir mais qu'elles n'auront pas car elles ne connaissent pas… mais elles pourraient être invitées à apprécier, car c'est vraiment beau; elles pourraient comprendre pour quelles raisons c'est comme ceci ou comme cela, pourquoi certaines formes existent à certains endroits et changent à d'autres, pourquoi des figures sont regroupées en noyau et pourquoi d'autres sont loin, très loin, dans le fleuve. Tout ce genre de questions… je me place dans ce sens, dans le sens de la perte que cela provoque, et par conséquent, pour moi, c'était vraiment inconcevable que l'on ne fasse pas l'impossible pour trouver les gravures"[194].

Les mots utilisés dans l'article sont aussi la preuve de l'attachement qu'il a manifesté pendant l'interview. C'est le seul article qui mentionne le type d'art découvert sur les roches du Guadiana. Sans entrer dans le détail, l'article définit ce qu'est l'art schématique "comme si l'essentiel y était présent pour que tout soit compris et que le superficiel soit simplement ignoré". En indiquant le genre d'art auquel les gravures appartiennent, l'article élabore déjà un lien entre les gravures et l'archéologie. Toutefois, les explications en resteront là[195].

1.2.2. La question de la qualité des gravures tranchée par les experts

1.2.2.1. La figure de l'expert institutionnel

Nous avons vu que, lors des premières informations, les principaux porte-parole sont les environnementalistes qui adoptent une attitude de dénonciation et l'archéologue-découvreur qui reste extrêmement discret dans son exposition publique. Leur discours fournit très peu d'éléments techniques et scientifiques sur le patrimoine en question. Friande de scandale, la presse cherche surtout à rendre compte des critiques et des suspicions auxquelles l'histoire peut prêter le flanc. D'autres voix accompagnent, très rapidement, ces narrations : ce sont les experts institutionnels. Les experts les plus consultés par le *Público* et le *Diário de Notícias* seront les représentants institutionnels de l'EDIA, de l'IPA et du CNART. Les archéologues qui parlent au nom de ces institutions ont toute la légitimité institutionnelle pour le faire, et leur légitimité à définir les gravures et à les analyser scientifiquement en sort renforcée puisqu'aucun autre

[194] Interview à António Henriques, le 23/12/2003.
[195] Bien sûr, il s'agit d'un thème discuté en conférences de la spécialité et développé par la littérature de la spécialité.

argument ne s'oppose à leur prise de parole. Au fur et à mesure que la nouvelle circule, les institutions gagnent chaque fois plus d'espace dans la définition des gravures divulguées par la presse. Leur discours est également associé à celui du responsable des relations publiques de l'EDIA qui transmet des informations sur les circonstances de la découverte et la met en scène. Son travail est d'éviter que certaines données ne soient utilisées contre le barrage[196].

Après la visite de reconnaissance du site des gravures, le directeur du CNART avance la première interprétation des vestiges en établissant la comparaison entre les gravures d'Alqueva et celles de Foz Côa.

> "Alqueva, souligne-t-il, ne peut être comparé à Foz Côa, l'art paléolithique le plus ancien et de grande qualité, qui a ouvert de nouvelles perspectives dans le domaine de l'étude de l'histoire de l'art ancien. C'est pour cela que Côa a une valeur extraordinaire et le processus pour sauver l'art du Côa était légitime"[197].

A cette date, à peine quelques figures sont connues : une chèvre et de nombreux cercles sur les rives du Guadiana. Le discours du responsable des services archéologiques de l'EDIA explique le retard de cette découverte par la difficulté de l'accès au terrain et les mauvaises conditions climatiques qui ont empêché le CNART de réaliser un programme de prospection orientée sur l'art rupestre, prévu depuis 2000. Il rajoute que, pour l'Espagne, l'étude des gravures rupestres, entreprise en janvier 2001, n'a jamais posé de problèmes.

> "La seule question soulevée, à travers les procédures normales, a été celle de l'intérêt culturel des vestiges, afin qu'il soit immédiatement enregistré du point de vue scientifique et c'est cela qui est en train de se faire[198]".

Les acteurs officiels cherchent à dédramatiser la situation et à montrer la normalité de la situation en prônant un discours lénifiant de l'épisode. Il s'agit là d'une façon de se démarquer des déclencheurs d'alerte. Les paroles des protagonistes officiels insistent sur le caractère dénonciateur de l'histoire. Les différences de position entre les protagonistes se jouent de plus en plus sur le choix des mots ou de leurs combinaisons, et les interprétations sont volontairement ou involontairement déformées des deux côtés.

Toutefois une première mésentente entre les responsables de l'IPA et du CNART apparaît dans la presse. Le *Público* signale la différence d'évaluation entre le directeur du CNART qui estime que les gravures méritent qu'on leur accorde la même importance qu'à celles de Côa, et le directeur de l'IPA qui soutient qu'elles n'ont qu'un intérêt national. Par la suite, le contenu de

---

[196] Diário de Notícias, *Alqueva vai mesmo avançar*, 28-04-2001.
[197] Diário de Notícias, *Barragem avança com gravuras*, 1-05-2004.
[198] Diário de Notícias, *Barragem avança com gravuras*, 1-05-2004.

cette nouvelle sera démenti par les deux archéologues. Mais, en tout cas, l'argumentation du directeur de l'IPA se répandra dans la presse. Sa théorie explicative élabore une échelle de différenciation des vestiges. Dans cette échelle, les gravures de Côa auraient un intérêt mondial, leur inscription au patrimoine mondial par l'Unesco est vue ici comme la cause de la définition de ces vestiges, alors que l'intérêt les gravures d'Alqueva se limiterait au degré national[199]. Cette argumentation se propage dans l'espace public, et cristallise l'image des gravures du Guadiana dans cette hiérarchie de la valeur de l'art.

Les acteurs institutionnels parviennent, à travers cette chaîne de correspondances, à équilibrer le projet du barrage, l'organisation des travaux de prospection et les doutes de la communauté archéologique ainsi que celles de l'opinion publique[200].

1.2.2.2. Les rares intermédiaires[201] des gravures rupestres dans la presse

Parmi la circulation neutre et désintéressée des gravures dans la presse, nous avons cherché à identifier ceux qui avaient malgré tout joué un rôle de médiation des gravures rupestres. Nous en avons trouvé quelques-uns : des journalistes et un archéologue qui prend la plume au cours de cette histoire.

Les articles du journaliste António Henriques de l'*Expresso*, par exemple, fournissent plus d'informations sur les faits : la chronologie des actions entreprises avant et après la découverte des gravures, l'appartenance des acteurs aux institutions, leurs opinions, les liaisons des acteurs et des institutions à la découverte (les programmes de recherche et le coût des prospections, les découvertes antérieures dans le même domaine, dans la zone, et dans d'autres endroits, les découvertes récentes en Espagne[202], le contrôle de l'information de l'EDIA sur les contenus

---

[199] Cette argumentation est très contestée non seulement par de nombreux archéologues impliqués dans l'histoire des gravures comme Mila Simões de Abreu, Manuel Calado, António Henriques, Luis Oosterbeek, mais aussi par la journaliste du *Público* Helena Matos. Les interviews expriment d'ailleurs une opposition très véhémente à cette chaîne d'argumentation qui est devenue le pilier de la qualification des gravures. ("L'art rupestre de Côa est plus important que celui d'Alqueva, c'est difficile d'accepter cela, ça sert pour l'opinion publique…enfin, cet argument se destine justement à ce type d'opinion publique, mais pour les archéologues cette explication n'est pas valable, ni pour tous ceux qui y réfléchissent un peu. Le fait que cela soit plus ancien ne donne pas plus de valeur que s'il était ancien. Léonard de Vinci n'est ni plus ni moins que Picasso. On ne pas comparer, on ne peut pas hiérarchiser… Pour João Zilhão, ce discours était le dernier recours. Je pense qu'il aurait dû fournir les vrais arguments : Alqueva était de telle façon structurant, tant d'argent avait été englouti, qu'il était incontournable, quoiqu'il arrive. C'est cela qui devait être assumé, je ne sais pas si l'opinion publique l'aurait accepté" (archéologue interviewé).

[200] D'après la lecture que Dewey (2003) fait du public, ce dernier n'est pas une entité stable et prédéfinie, cela veut dire que les publics varient dans les différentes affaires selon la confrontation des acteurs qui impose une définition de ses contours et de ses volontés.

[201] Les intermédiaires sont des éléments, qui étant rattachés à un réseau, permettent qu'une entité se déplace, se transforme et soit mobilisée. Hennion parle de médiateurs lorsque ceux-ci permettent à des réseaux disjoints de coexister. Lorsqu'ils sont mobilisés, ils mobilisent avec eux les réseaux dont ils font partie.

[202] Expresso, *Alqueva submerge gravuras*, 5-05-2001.

scientifiques[203]); cet hebdomadaire a également publié des nouvelles dérangeantes sur les gravures[204].

Dans le *Público*, la seule chronique polémique sur les gravures rupestres est écrite par la journaliste Helena Matos[205]. Elle dévoile certaines tensions existantes dans un article d'opinion qui provoquera une riposte de la part du Président de l'IPA. A l'affirmation de la journaliste sur la différence d'attitude des archéologues entre 1994 et 2001, João Zilhão répondra que ce comportement est justement dû au fait de l'impréparation des médias à traiter le matériel scientifique et à leur tendance à imposer des idées préconçues, et il comparera la classe des journalistes aux "*fatwas*". Il finit par admettre dans sa réponse que le problème des gravures avait été traité dans un autre espace:

> "Grâce à l'Internet et aux mécanismes démocratiques tels que le *peer-review*, la communauté scientifique parvient à être indépendante de la désinformation et du journalisme paresseux. Il est lamentable que ces derniers persistent à dresser des barrières qui empêchent le public, dont les impôts paient la recherche et la préservation du patrimoine, d'apprécier à sa juste valeur le travail des institutions et des professionnels "[206].

Cet article méritera de la part de la journaliste une nouvelle réponse où elle aura l'occasion de remettre les acteurs à leur place en se livrant à une analyse symétrique: s'il est vrai que le journaliste ne doit pas être un expert en archéologie, l'archéologue, lui, doit être "*capable et avoir les connaissances*"[207] suffisantes pour transformer ce matériel pour qu'il puisse être transmis au public. Pour cette journaliste, si le public ne connaît pratiquement rien sur les gravures et notamment s'il ne peut comprendre le déroulement de l'affaire[208], la responsabilité en incombe aussi bien aux journalistes qu'aux archéologues. En accusant les archéologues officiels de ne pas ouvrir l'histoire, Helena Matos ne critique pas seulement les comportements des archéologues. En discutant l'épisode de la découverte des gravures, elle fait exister plusieurs liens sociaux - elle met en relation les gravures et le public quand elle s'insurge contre les décisions qui sont prises à ce sujet, et elle montre qu'il existe une relation entre l'archéologie et d'autres personnes n'ayant pas directement de rapport avec l'archéologie, elle met les gravures en relation avec le domaine professionnel de l'archéologie.

---

[203] Expresso, *Técnicos controlados pela EDIA* , 5-05-2001.
[204] Expresso, *Abaixo-assinado pelo Guadiana*, 11-05-2001; *Investigações em terra seca*, 26-05-2001; *Petição contra Alqueva*, 28-07-2001*; UNESCO pede suspensão de Alqueva*, 8-09-2001; *Gravuras de Alqueva com registo atrasado*, 1-12-2001.
[205] Público, *Contrastes*, 06-10-2001, Público, *A tentação arqueológica do visto prévio*, 27-10-2001.
[206] Público, *Alqueva, arqueologia e jornalismo*, 20-10-2001.
[207] Público, *A tentação arqueológica do visto prévio*, 27-10-2001.
[208] Le grand doute pour cette journaliste tient au manque de transparence des critères de sélection d'intérêt du patrimoine: "la construction du barrage de Foz Côa était l'équivalent du chaos et celle d'Alqueva est synonyme de progrès".

Pour ce qui est des archéologues, à l'exception du seul archéologue à intervenir dans la presse, Luis Oosterbeek[209], leur position est de méfiance et d'éloignement, et ils accusent la presse de mauvaise foi et de quête de scandale:

> "L'*Expresso* a même titré en première page : - L'Unesco demande l'abandon du barrage d'Alqueva -, une invention pure et simple. L'Unesco n'a rien demandé, elle n'en a même pas discuté. (…) La presse cherchait le scandale" [archéologue interviewé]
> "Les médias ménagent toujours la chèvre et le chou. (…). C'était mieux qu'un journal qui cite un morceau de phrase puis un autre morceau de phrase (…) cela m'a paru mieux que l'utilisation toujours plus éphémère et polémique que les médias recherchent"[archéologue interviewé]

Nous avons montré que la circulation publique des gravures laisse apparaître certains médiateurs. Néanmoins, leur action ne parviendra pas à mobiliser les archéologues, ces derniers ayant évité de jouer le rôle de médiateurs dans cette histoire[210].

1.2.3. La discussion restreinte se poursuit loin des gravures

Sur le web, la discussion se démultiplie entre les protagonistes. La valse des répliques entre les trois principaux protagonistes (Manuel Calado, António Carlos Silva, João Zilhão) ne cessera qu'avec la fin de la polémique. Les échanges que nous commentons ici ont eu lieu pendant la troisième semaine de la controverse. La description résumée que nous en faisons confirme que le centre du débat entre archéologues s'est fixé autour des conditions de la découverte.

Mai 2001, Manuel Calado répond au directeur de l'IPA, João Zilhão[211], au sujet d'un courriel qu'il aurait intercepté entre celui-ci et le secrétaire du CAR-ICOMOS (Comité de l'art rupestre du Conseil international pour les monuments et les sites). Le contenu de ce courriel se réfère aux arguments avancés par João Zilhão en réponse aux questions posées par Ulf Bertilsson, secrétaire du Comité d'art rupestre du CAR-ICOMOS.

> Manuel Calado, face aux explications de João Zilhão, contre-attaque. Il réfute d'abord l'argument de *l'inaccessibilité des gravures*, qui, par ailleurs, est une explication également fournie par la presse. En raison des pluies diluviennes de l'hiver en question, il aurait été particulièrement difficile de découvrir les gravures.

---

[209] Expresso, *Alqueva : escolher o bom senso*, 05-08-2001.
[210] Le pouvoir que les chercheurs ont sur les objets scientifiques est de remplir de mots l'objet de leur découverte; c'est bien ce que Latour a voulu dire en écrivant que la science était un autre moyen de faire de la politique. Ici les archéologues refusent d'en faire.
[211] Titre du message de Manuel Calado : "Commentaires de Manuel Calado à l'explication de João Zilhão (IPA) pour le CAR-ICOMOS, du 19 mai 2001, *in* : *Alqueva-Arqueologia.net.*

Il y a un différend sur les mots qui décrivent les conditions de la découverte : est-ce avant ou après les pluies qu'elles auraient pu être découvertes[212] ? Cela est tout à fait déterminant car c'est la compétence scientifique qui est en jeu!

> Ensuite, le désaccord sur *l'extension des gravures*. Pour Manuel Calado, la question n'est pas pertinente ; pour João Zilhão, c'est l'argument qui sert à relativiser l'importance des gravures du côté portugais. Finalement, les versions sur l'*acteur de la découverte* sont également différentes. João Zilhão démontre la difficulté de la découverte des gravures en mettant en cause la personne même du découvreur. C'est un autochtone, qui étudie la région depuis plus de 30 ans, qui a publié une carte archéologique de la région et qui a dirigé deux blocs de recherche sur la préhistoire, et qui pourtant n'a découvert les gravures qu'après avoir pris connaissance de l'existence de gravures du côté espagnol!
>
> Manuel Calado réplique en démontrant qu'il ne peut être rendu responsable de ne pas avoir découvert les gravures rupestres. Il ne travaille sur la zone que depuis 15 ans, les prospections dans la région de l'Alhandroal, il ne les a entreprises qu'entre 1991-1992. Quant à la carte archéologique qu'il a réalisée, elle a précisément exclu les zones de prospections réalisées par l'EDIA et toutes les explications sont données dans le chapitre consacré à la méthodologie de cette carte. Quant aux prospections qu'il a orientées dans le cadre du projet de l'EDIA, elles ne comportaient aucune recherche sur les rives du fleuve. Il ajoute d'autre part qu'il estime incorrect que l'IPA ait publié sur son site le point de vue de l'EDIA "avec des mensonges et des accusations et qu'elle ait manqué d'espace" pour divulguer les points de vue alternatifs.

La réponse du directeur de l'IPA à Manuel Calado ne tarde pas[213]. Nous sommes au cœur du débat sur la découverte des gravures. De façon cyclique, les acteurs discutent les modalités de ce débat et s'accusent de mauvaise utilisation d'espaces en opposant ce qui peut être rendu public et ce qui n'est plus d'intérêt public.

> En ce qui concerne *l'accessibilité des gravures*, João Zilhão explique que l'hypothèse selon laquelle les gravures auraient pu être masquées par les pluies pendant l'hiver lui a été suggérée par d'autres collègues n'appartenant pas à l'EDIA et connaissant suffisamment bien la région. Pour lui, il s'agit d'une hypothèse qui doit être considérée lorsque l'on cherche à expliquer les circonstances de la découverte. Il nie en tout cas vouloir dire que les gravures ne seraient devenues visibles qu'à partir du mois d'avril 2001, ce qu'il a voulu dire c'est qu'effectivement les gravures ont pu être moins visibles entre novembre 2000 et avril 2001 mais qu'on aurait pu tout à fait les découvrir pendant l'été 2000.
> Quant à la *responsabilité de la découverte*, il affirme qu'il n'a jamais voulu dire que Manuel Calado aurait dû trouver les gravures, au contraire, il rappelle que l'IPA et le CNART avaient insisté pour qu'une recherche sur l'art rupestre soit menée. Il reconnaît que l'EDIA a tardé parce qu'il lui fallait

---

[212] Réponse de Manuel Calado à l'explication de l'invisibilité des gravures: "Les gravures ont toujours été visibles et, au contraire, elles n'ont été que partiellement et temporairement recouvertes par la boue et le sable déposés par les orages". On peut lire cette information dans le rapport d'Hipólito Collado, et ce n'est que comme cela que l'on comprend pourquoi les gravures du côté espagnol auraient été découvertes avant les orages.

[213] *Réponse de João Zilhão aux commentaires de Manuel Calado à propos de l'explication de l'IPA à l'ICOMOS*, du 22 mai 2001, *in* : Alqueva-Arqueologia.net. Nous résumons l'argumentation de ce courriel.

> suivre les recommandations des entités régulatrices en ce qui concernait les découvertes en territoire portugais.
> A propos de *l'extension des gravures*, João Zilhão explique que l'affirmation qu'il fait au sujet de leur importance se rapporte aux connaissances disponibles à l'époque et est liée aux décisions qu'il faut prendre à court terme.
> Quant à sa *position face au barrage*, il explique que malgré sa position critique par rapport au projet d'irrigation d'Alqueva, " les *alentejanos* réclament le développement régional à travers l'irrigation depuis des décennies, et c'est cela qu'ils vont avoir". En ce qui concerne la critique sur l'espace de discussion publique, João Zilhão déclare que l'Institut accepte de publier les positions de Manuel Calado "à condition qu'il s'agisse de la description objective de la découverte, en abdiquant des attaques personnelles et institutionnelles envers les collègues qui se dévouent de façon correcte et honnête pour que le sauvetage archéologique d'Alqueva se fasse de la meilleure façon".

Ces messages électroniques, dont nous avons reconstruit une partie de l'échange, sont d'une extrême richesse. Ils possèdent une multiplicité de significations. Ils contiennent un grand nombre d'accusations camouflées, d'insinuations sur les responsabilités et les compétences scientifiques. Leurs auteurs sont d'habiles écrivains et les mots peuvent être lus de différentes façons.

Les supports utilisés par les acteurs pour la discussion et la présentation attribuée à chacun d'eux fait aussi découvrir l'inégalité des ressources d'informations des différents acteurs : le site public *on line* de l'IPA et de l'EDIA par opposition au site Alqueva.Arqueologia.net, ouvert seulement après la fermeture des vannes, sans aucun lien ni appui institutionnel. En outre, l'analyse méticuleuse de ces documents, permet de mettre à jour les mécanismes de formation des identités et de rendre compte des hésitations des acteurs et du durcissement à des moments postérieurs de la controverse. En raison de cette observation, nous avons la certitude que les positions des acteurs dans ces discussions ne sont pas aussi polarisées qu'elles le paraissent (pour ou contre le barrage; pour ou contre le sauvetage des gravures). Ces positions ont souvent été polarisées a posteriori par les acteurs eux-mêmes ou bien à travers d'autres acteurs (Callon et *al*, 2001: 58)[214]. Les archéologues ont toujours eu une opinion personnelle très critique face au barrage[215].

L'image que nous donnons de cet épisode semble avoir évité le piège de la dénonciation dans laquelle l'analyse sociale pouvait facilement tomber, et qui connoterait immédiatement des acteurs à des champs. Nous avons pu, par exemple, constater que des acteurs non dominants

---

[214] La controverse permet de dépasser l'opposition élémentaire entre les défenseurs de l'intérêt général et les défenseurs d'intérêts égoïstes, les représentants du progrès et les thuriféraires d'un mode de vie passéiste. L'égalisation relative du droit à la parole, l'opportunité donnée à tous les porte-parole d'argumenter pour eux-mêmes et d'interroger les justifications des autres, transforment pour un temps les hiérarchies ordinaires et les conceptions qui les sous-tendent.
[215] Cela est confirmé par les interviews que nous avons réalisées.

peuvent également choisir le sens de leur influence sur les contenus médiatiques même au détriment de leur position face à l'objet. Nous avons également essayé de rendre compte de la continuité et de la discontinuité des modes d'actions - l'agence de la controverse peut être distribuée simultanément à des humains et à des non-humains.

1.2.4. L'association avec les autres découvertes de gravures rend la discussion sur leur qualité inévitable

> Il n'y a pas bien longtemps, on pensait que l'art rupestre existait uniquement sur le Tage, puis on a fait la découverte du cheval de Mazouco, ensuite la découverte de Foz Côa, et finalement les gravures rupestres du Guadiana ont été découvertes du côté portugais grâce au travail d' Hipólito Collado. En 10 ans, le panorama a radicalement changé : trois grands fleuves, et un art rupestre allant du paléolithique supérieur au début de l'holocène (…)[216].

Nous avons vu que les archéologues institutionnels, également impliqués dans le cas Foz Côa, affirment que la valeur des gravures du Guadiana est moindre et nous avons étudié comment la presse s'est fait l'écho de cette interprétation. Nous allons montrer à présent comment la discussion de la valeur des gravures a été provoquée par le rattachement de cet épisode à d'autres affaires, notamment à celle de Foz Côa. Ce rattachement n'est pas simple à saisir pour l'enquêteur. Mais il est présent chez les acteurs comme l'indique cette expression très imagée d'un archéologue protagoniste de cette découverte lors d'une interview : "le fantôme de Côa a contaminé tout le processus". Il était impossible de s'en tenir seulement à la presse qui relatait l'épisode du Guadiana ; cette même presse, quoiqu'encore de façon très discrète, faisait référence et s'organisait en fonction d'autres affaires. Nous avons alors élargi nos sources d'informations à d'autres sites.

Chateauraynaud a montré que, s'agissant de dossiers sur les risques et le lancement d'alertes, le parcours emprunté par chaque dossier est marqué par l'existence de précédents. La logique est la même pour n'importe quel sujet mis sur l'espace public. Nous voudrions montrer que le cas spécifique des gravures rupestres du Guadiana configure justement un paradigme de ce que l'on peut comprendre par contexte de façon constructiviste (Callon, 1986 ; Callon et Law, 1989)[217]. Tous les protagonistes que nous avons invoqués jusqu'à maintenant, ont tous contribué à définir le contexte de cet épisode, en particulier en choisissant de mettre ou de ne pas mettre en évidence certains liens entre entités. Le travail de contextualisation est un travail de construction

---

[216] Communication de Luis Oosterbeek, *Um programa integrado para o estudo da arte pré-histórica do Vale do Tejo*, 7eme Cours intensif d'art rupestre, avril 2004.
[217] Callon (1986).

et de négociation des acteurs ; c'est un travail lent dont l'agence est encore sujette à controverse pour les protagonistes eux-mêmes.

1.2.4.1. Un héritage qui s'appelle Foz Côa

Le dossier Foz Côa au niveau de la production écrite a laissé de très nombreuses traces de nature très différente ; les articles de journaux, les articles de revues de divulgation et de dossiers archéologiques, les analyses sociologiques sont considérables. Nous allons tenir compte de ces circulations des gravures rupestres de Foz Côa. Nous utilisons des informations recueillies dans la presse, dans la littérature se référant à l'archéologie et lors d'interviews d'archéologues. L'objectif est de décrire comment l'objet des gravures rupestres tisse dans ce cas de nouveaux liens étendus et denses parsemés de médiateurs.

1.2.4.2. La controverse des gravures de Foz Côa dans l'espace public: une puissante chaîne de traductions[218] plaidant sa récupération.

La controverse publique des gravures de Foz Côa débute en novembre 1994 pendant les travaux de construction du barrage[219]. Elle est déclenchée par la divulgation de la découverte de gravures rupestres en plein air. A ce moment précis, un intense combat va être mené en défense de l'art rupestre par les archéologues mais aussi par divers habitants de la ville de Foz Côa et par les hommes politiques contre l'EDP (l'entreprise d'électricité du Portugal), l'entité responsable de la construction du barrage. Tout commence lorsque l'archéologue Mila Simões de Abreu décide de rendre publique la découverte des gravures qui lui a été communiquée par son collègue archéologue. Nelson Rebanda[220], fonctionnaire de l'IPPAR (Institut portugais du patrimoine architectural et archéologique), aurait découvert les gravures lors des travaux

---

[218] La traduction implique la notion de définition. Lorsque A traduit B**,** cela signifie que A définit B. (Callon, 1991). Dans le processus nous assistons à deux mouvements. D'abord, nous avons la presse et les moyens de communication qui jouent le rôle d'intermédiaires des gravures rupestres. Ensuite, ce rôle d'intermédiaire dépasse le simple transport des gravures de Foz Côa, il consiste également en un processus de construction constant de nouvelles associations et liens entre gravures, valeur patrimoniale, utilité du barrage. Dans ce mouvement de construction de la réalité - de tout ce qui concerne les gravures rupestres de Foz Côa - nous allons voir une série de transformations, d'articulations par le bais d'un processus itératif. Il n'y aurait donc aucune construction linéaire (Callon, 1986 ; Latour, 1999 ; Akrich, 1992).

[219] Correia da Manhã, 20-11-1994 ; Público, 21-11-1994 ; Diário de Notícias, 23-11-1994; Expresso, 26-12-1994.

[220] Cet archéologue est aussi à l'origine de la découverte du cheval de Mazouco en 1981. Comme le raconte Vítor Oliveira Jorge (Communication à l'Association des archéologues portugais), Nelson Rebanda était alors étudiant en archéologie. Pendant un cours de Susana Oliveira Jorge, il s'écrit, en voyant des photos de la grotte de Lascaut, qu'il a vu un mouton identique, pas très loin de son village. Il apporte une photographie au cours suivant. Les chercheurs universitaires Susana Oliveira Jorge, Vítor Oliveira Jorge et d'autres se lancent sur la piste et signalent la découverte dans un article scientifique (Jorge, S. O., Jorge, V. O. , Almeida, C. A. F. de, Sanches, M.J, Soeiro, M.Teresa, revue *Arqueologia*, 1981). Il précise qu'ils ont trouvé la gravure étrange, inédite. Il avoue qu'il n'avait pas à l'époque de grandes connaissances en art rupestre ; de plus, aucune gravure de ce genre n'avait été signalée par l'étude en art rupestre de l'archéologue portugais qui avait prospecté toute la zone du Douro (Santos Junior). La littérature (Leroi-Gourhan, Laming-Emperaire) ne pouvait aider les archéologues à se rendre compte de l'importance de cette gravure. Celle-ci a été, à l'époque, la seule trace connue et visible de l'expression artistique en plein air du paléolithique jusqu'à la révélation de Foz Côa.

archéologiques prévus dans le cadre de l'étude d'impact environnemental (EIA). L'un des motifs de la controverse est lié à l'origine de la découverte et à la façon dont elle a été divulguée qui a donné lieu à des suspicions de camouflage de la part de l'institution responsable de la prospection. L'archéologue de cette institution sera par ailleurs l'objet de dénonciations diverses qui le conduiront à porter plainte contre ses collègues pour dénigrement de sa compétence professionnelle.

Dans l'histoire de Foz Côa, les archéologues sont devenus progressivement indispensables à la définition des gravures, et après le lancement de l'alerte ils s'assument comme leur porte-parole. Dès l'annonce de la nouvelle, il est question de "sanctuaire d'importance mondiale", d'une "importante source d'étude pour les archéologues", d'un "paradis pour la science portugaise"[221]. C'est à travers cet ensemble professionnel, qui a les compétences scientifiques pour évaluer la nature des gravures, que passe l'avenir du barrage. Pour eux, cette découverte va ouvrir un nouveau monde à l'archéologie, mais ce monde est incompatible avec le barrage (gravures = patrimoine de l'humanité ≠ construction du barrage). Leur problématisation va opposer les gravures au barrage ; elles sont rendues tellement singulières qu'elles dépassent la valeur du barrage.

Cette problématique découle des relations qui se sont organisées, des nouveaux rôles que les archéologues ont joués et qu'ils ont délégués en particulier aux gravures. Cette exploration du monde par les archéologues est renforcée par la presse qui convoque les témoignages et les évaluations des archéologues et est, elle aussi, un médiateur de cette longue chaîne de traductions : la mobilisation croissante des archéologues et surtout celle de membres-clés de la population (le médecin, le directeur de l'école secondaire de la ville de Foz Côa), la mobilisation des propriétaires d'Erva Moira, l'internationalisation de l'affaire à travers la diaspora portugaise[222]. La controverse de Foz Côa présente aussi un début peu coordonné, à en croire les témoignages des archéologues dont certains refusent même l'explication d'un mouvement organisé. Les effets de la diffusion dans la presse internationale vont jouer un rôle d'amplificateur, mais nous avons surtout un nombre très varié de médiateurs qui intensifient les liens entre les gravures et d'autres acteurs.

---

[221] Público, 21-11-1994; Público, 23-12-1994.

[222] L'intérêt des portugais imigrés résidants à l'étranger envers le patrimoine du Côa a été un élement décisif pour la circulation des gravures de Foz Côa dans la presse internationale. Le mouvement semble avoir été déclenché par un portugais travaillant comme majordome pour le Président de la Quimical Bank à qui il demande d'intervenir pour que les gravures soient sauvées, auprès de l'un de ses amis, le propriétaire de Sky News. Par influence directe de ce-dernier qui téléphone au Times en demandant que la revue s'intéresse à la question de Foz Côa, la même semaine, le correspondant de Times en Espagne part à Foz Côa où il est reçu par le médecin de la ville de Foz Côa. Il prendra par ailleurs contact avec d'autres majordomes portugais travaillant pour des familles américaines très influentes afin que ceux-ci mobilisent leurs contacts personnels en faveur des gravures rupestres de Foz Côa.

Ainsi, pendant la première semaine de la controverse, l'arrêt de la construction du barrage n'est même pas évoqué par les archéologues. Cela prouve bien que l'argumentation de la valeur et de la supériorité des gravures face au barrage a exigé de nombreux efforts de médiations d'objets et d'acteurs simultanément. Juste un mois après le déclenchement de la controverse, la presse présente la solution de l'arrêt de la construction du barrage comme étant "de plus en plus plausible". Actuellement, lorsqu'il est fait référence au cas Foz Côa, c'est cette argumentation de la valeur incommensurable des gravures qui ressort, comme s'il s'agissait d'un présupposé sacro-saint de la controverse. Or, tous savent que l'acceptation de cette argumentation n'a ni été pacifique ni immédiate entre les archéologues et entre ces derniers et d'autres acteurs.

La question des gravures de Foz Côa a été discutée au Parlement et a été l'objet de nombreux forums et débats de la communauté archéologique, de l'IPPAR, des universités, des médias, de la mairie de Vila Nova de Foz Côa. Ces espaces de discussion ont rendu possible une série d'associations entre divers acteurs. Les archéologues ont gagné d'autres acteurs à la cause des gravures. Les gravures se situent à l'opposé du barrage et se trouvent également opposées au gouvernement social-démocrate au pouvoir. C'est l'exemple d'un long processus de traduction, qui a effectué le transport des gravures dans divers espaces et à travers divers acteurs, et qui a permis aux gravures de gagner un statut d'objet compétent (Callon, 1999). Le rapport scientifique (Zilhão, 1997) sollicité aux archéologues par le gouvernement est un des moments culminants de la démonstration publique de l'épreuve scientifique qui aura déterminé la valeur des gravures. Ce texte jouera aussi le rôle de médiation des gravures rupestres entre l'espace public et l'espace scientifique. La controverse de Foz Côa est close avec ce rapport scientifique[223].

Foz Côa a transmis incontestablement un legs dans plusieurs domaines et à plusieurs niveaux. L'archéologie qui, dans cette affaire, a été l'un des domaines de savoirs et de compétences le plus impliqué, a connu des innovations[224] très diverses et profondes au niveau organisationnel et légal et au niveau de la connaissance de l'art rupestre. La création de l'Institut portugais du patrimoine comme institution autonome en substitution des services archéologiques, la création

---

[223] L'un des archéologues les plus actifs dans le dossier du Côa nous a dit que les différences entre Côa et Alqueva ne se trouvaient pas essentiellement dans les résultats obtenus : "Côa aurait aussi pu être perdant. Ça a été une *lucky star*! On a eu de la chance. Des fois on perd et Alqueva le montre. La grande différence c'est que nous avions obtenu un tas de choses que nous n'avons pas été capables d'obtenir cette fois-ci". Il continue d'expliquer que, dans le cas de Foz Côa, le gouvernement avait concédé l'évaluation à une commission d'experts, ce qui n'est pas arrivé cette fois-ci ; les archéologues n'étaient pas préparés, personne n'était préparé.

[224] Le terme innovation est employé ici au sens où les chercheurs du CSI (Centre de sociologie de l'innovation, Ecole des mines de Paris) l'emploient : un processus facilité par la médiation d'acteurs qui rendent possible des traductions d'un problème ou d'une organisation (dans ce cas de l'organisation et de la gestion de la recherche en archéologie), qu'ils réalisent par le bais de réseaux de liaisons et de correspondances entre diverses entités.

du CNART (Centre national d'art rupestre), la création du PACV[225] (Parc archéologique de la Vallée du Côa) sont les résultats les plus significatifs pour l'organisation scientifique de l'archéologie. Par ailleurs, la découverte de Foz Côa a provoqué un important renversement de la conception de l'art rupestre chez les archéologues portugais :

> "au Portugal, la théorie de la non-existence d'un art rupestre paléolithique en plein air a été infirmée parce que la recherche a rendu visible le complexe paléolithique de la vallée du Côa" (Séglie, 2000: 23).
> "Côa a montré que l'art rupestre préhistorique ne domine pas dans les grottes mais en plein air. Le Guadiana prouve que les communautés d'agriculteurs et de bergers ont d'abord occupé les terres de l'intérieur puis celles du littoral (exactement à l'envers de ce qu'on imaginait), dans un mouvement continu et intense de marquage du paysage, venant de l'Andalousie et de Estrémadure espagnole et se dirigeant vers le Guadiana et vers le Tejo"[226].

Jusqu'à cette découverte, le paradigme dominant de l'art rupestre se fondait sur l'idée que cet art était particulièrement présent dans les grottes ; cela avait été mis en évidence par de nombreux vestiges découverts en Europe dans des lieux fermés. Au Portugal, les spécialistes en préhistoire, parle d'un avant Côa et d'un après Côa. Cependant, cette désignation ne se trouve pas dans la littérature de la spécialité car en réalité les articles scientifiques à ce sujet sont très rares ; il n'existe par exemple pas encore de manuel sur l'art rupestre dans la Péninsule ibérique.

1.2.4.3. Le dossier Côa et l'explication sociale de la controverse

L'analyse sociologique du dossier Foz Côa a été faite par une équipe de sociologues de l'ISCTE à travers un projet financé par la Fondation de la science et de la technologie dont l'un des résultats a été la publication d'un livre intitulé "Le cas Foz Côa : um laboratoire d'analyse sociopolitique" coordonné par Gonçalves (2001). Le travail de cet auteure sur le dossier Côa a d'abord montré comment l'existence d'une controverse publique avait modifié les relations des institutions scientifiques et des institutions politiques, en établissant une comparaison des relations entre les services archéologiques et les instances politiques et administratives avant et après la controverse. En conclusion, l'auteure caractérise la controverse en grande partie comme le résultat de la participation civile et du mouvement des archéologues.

---

[225] Le parc archéologique de Vale du Côa a été crée en 1996. Le PAVC (parc archéologique de la vallée du Côa) est d'ailleurs depuis son ouverture sujet d'intense analyse et discussion de la communauté archéologique. La principale question en jeu est celle des conditions d'accès du public aux gravures en particulier les restrictions imposées par la Direction du parc (le nombre de visiteurs par visite guidée est très limité ce qui réduit surtout en saison de tourisme les possibilités de visites, la réservation étant quasiment obligatoire les visiteurs changent facilement d'idées) mais également la protection des gravures. Pour une analyse détaillée au système de gestion du parc, il existe l'article de Fernandes (2003) qui a utilisé l'enquête aux visiteurs pour d'une part réitérer des analyses précédentes qui indiquent que les gravures rupestres de Foz Côa n'ont jamais été valorisées par la population, et d'autre part pour montrer que la gestion du PAVC doit continuer à préserver les gravures mais devra, en collaboration avec d'autres entités, élargir les possibilités d'accès au public et de divulgation du site. La création du musée d'art et d'archélogie de la vallée du Côa contribuera à l'élargissement d'offre du PAVC.

[226] Expresso, *Arte submersa na ditadura e na democracia*, 11-08-2001.

Cette étude s'inscrit dans le courant étiologique des analyses des controverses. Nous la considérons comme appartenant aux matériaux à analyser, car elle fait elle-même partie de notre objet d'étude, dans la mesure où le livre, actuellement vendu à la réception du Parc archéologique du Côa, est un élément qui se rajoute à tant d'autres pour établir la valeur de ces gravures, dans ce cas, en tant qu'explication sociale de cet objet-connaissance. Dans les conversations que nous avons eues avec certains archéologues, et aussi à certaines occasions, lors des discussions publiques de la communauté des archéologues, il est fait référence à cette analyse. Certains des archéologues qui ont participé activement au cas de Foz Côa ont eu l'occasion de nous dire qu'ils ne pensaient pas que les archéologues avaient formé un *lobby* dans le sens où ils se seraient organisés et mobilisés en un groupe social cohérent et uni. Pour certains, la force des archéologues existe du fait de l'explicitation apportée par l'étude de Gonçalves sur le cas Foz Côa.

Reprenons donc l'analyse de Gonçalves (2001) pour montrer ce qui nous intéresse ici et ce qui est dans notre ligne de pensée : la constitution des relations entre barrage et gravures rupestres. Pour Gonçalves, il y aurait eu une controverse scientifique portant sur la datation des gravures rupestres, et les réponses des archéologues n'auraient pas été suffisamment claires. Cela aurait mené à une politisation de la controverse : le thème est débattu dans l'espace public et se transforme en "une cause sociale". Comment les gravures de Foz Côa sont-elles devenues une "cause sociale"? Par l'existence d'une conscience sociale et l'action des groupes d'intérêts. Ce problème n'est pas anodin : il s'agit ici de savoir comment s'établissent les connexions entre les évènements et l'organisation de la réalité par les acteurs. Elle consolide l'idée que la définition de l'objet d'art rupestre est déterminée par un groupe. Ce groupe étant passé d'un groupe ayant peu de visibilité à un groupe dominant, c'est lui qui a défini les gravures du Côa. L'explication donnée à cette controverse est ce que Latour (2005) appelle d'explication par le social, l'explication qui est traditionnellement invoquée par les sciences sociales et qui efface le travail d'association entre entités. Il y a certes une relation entre les archéologues mais on pourra dire que les gravures poussent les archéologues à agir, ainsi que les articles de journaux, notamment à l'étranger, les photographies des gravures et les gravures elles-mêmes. L'explication de la défense des gravures par la force sociale des archéologues réduit la dimension du social comme l'entend l'acteur-réseau: "*Social is nowhere in particular as a thing among other things but may circulate everywhere as a movement connecting non-social things*" (Latour, 2005: 107). En effet, c'est grâce aux associations nouvelles entre entités que le social est visible dans le cas Foz Côa.

Les archéologues sont sensibles à ce qui a été écrit sur eux au cours des affaires qui ont mené à la découverte d'art rupestre. Autant les archéologues institutionnels que les archéologues

indépendants ont senti la responsabilité énorme qui pesait sur eux à l'égard de la prise de décision technique de construction du barrage. Ayant déjà été responsables de l'arrêt d'un barrage, les archéologues institutionnels (IPA, CNART, EDIA) ne souhaitaient pas réitérer. Il y a bien sûr une part de culpabilité ressentie dans la situation inattendue et le fait que ces acteurs aient déjà réussi à arrêter un barrage leur confère la légitimité d'en laisser continuer un autre. Autrement dit, dans le cas des gravures du Guadiana, les gravures auraient également poussé les archéologues à agir mais cette fois-ci dans un mouvement de freinage de nouveaux liens. Le social, ce fluide, est donc peu visible dans l'affaire du Guadiana.

1.2.4.4. D'autres barrages, d'autres ensembles d'art rupestre

Tous les fleuves portugais ont de l'art rupestre paléolithique
Mila Simões de Abreu[227]

Les gravures du Guadiana constituent une épreuve pour le barrage d'Alqueva. Cette épreuve est préparée par d'autres. Nous avons vu celle de Foz Côa qui est la plus déterminante car c'est elle qui a mis un barrage à l'épreuve de gravures rupestres. Cette épreuve connaît aussi un autre cas qui la marque de façon inverse. Il s'agit des gravures rupestres du Fratel. Nous avons trouvé l'article qui les présente pour la première fois dans la presse.

> La nouvelle de la découverte d'art rupestre à Fratel, commune de la ville de Vila Velha de Rodão, apparaît dans un petit article du *Diário de Notícias* en 1972[228]. Le titre rapporte une réunion de la Section de préhistoire de l'Association des archéologues. Dans le corps de la nouvelle nous trouvons l'annonce de l'art rupestre ; l'article ne montre aucune surprise et ne mentionne pas le barrage qui va les ensevelir. Les gravures sont décrites comme un "ensemble spectaculaire de gravures préhistoriques, qui d'après le style et la technique d'exécution se rapportent à des périodes comprises entre le néolithique et l'âge de fer". Seul le fait que cette information soit donnée avant l'ordre des thèmes à traiter peut lier l'énoncé de la découverte à un évènement imprévisible. Le Président de l'Association (Farinha dos Santos) ne donne pas non plus de détails sur l'auteur de la découverte, il mentionne juste qu'il a visité le site récemment. Cette annonce donne lieu à un petit paragraphe, qui est suivi d'informations sur des recensions bibliographiques présentées par l'archéologue, Vítor Oliveira Jorge.

Le cas des gravures du Fratel est l'exemple extrême des dommages causés par un barrage. En 1972, il n'existait pour ce barrage aucune étude archéologique, aucune prospection de la part de l'EDP, l'entreprise qui le réalisait. Ces gravures ont uniquement fait l'objet d'un article de presse. Elles ont été étudiées bénévolement par une équipe de professeurs et d'étudiants. Le cas du Fratel est cité par les archéologues comme exemple de l'indifférence totale des travaux publics face au patrimoine. Le contraste est énorme avec celui des gravures du Guadiana dont la

---

[227] Communication sur les gravures du Sabor, 7ème cours intensif d'art rupestre.
[228] Diário de Notícias, *Reunião de trabalho da secção de Pré-História da Associação dos Arqueólogos*, 28-1-1972.

découverte est due aux travaux de prospection de l'entreprise gestionnaire. Par contre, si les deux cas sont opposés en ce qui concerne la planification des risques gérés par les barrages, il n'est pas moins vrai que les gravures du Fratel ont, elles aussi, provoqué une conscience aigue des archéologues portugais de leur fonction de protection du patrimoine. La découverte des gravures du Fratel est décrite dans la littérature spécialisée comme un profond virage pour l'archéologie. Les gravures rupestres du Fratel ont encouragé le travail de propection qui va durer jusqu'à 1975 et qui selon Henriques et al. (1999) a fortement stimulé l'archéologie régionale[229].

Le barrage du Sabor est un autre cas qui met en rapport des gravures rupestres et un barrage. Nous y faisons référence car il accompagne notre travail d'enquête, sans constituer notre objet d'enquête. Le barrage du Sabor a été conçu pour remplacer le barrage qui n'avait pas été réalisé à Foz Côa. La découverte de gravures rupestres en 1995 le projette également dans l'espace médiatique et fait différer sa construction. Mais en l'an 2000, le barrage du Sabor est l'objet d'une nouvelle étude d'impact environnemental, qui n'obtiendra pas l'approbation de la commission d'accompagnement de l'environnement. Un an plus tard, le CNART découvre un noyau de gravures rupestres au centre du lac de retenue du barrage. En 2004, une étude d'impact environnemental est de nouveau effectuée mais l'art rupestre y est à peine mentionné. Ici, aussi une mobilisation s'organise contre la construction du barrage. Les acteurs sont des associations environnementalistes et des centres de recherche universitaire. Les organisations comme LPN, Olho Vivo, Quercus s'associent autour de la plateforme Sabor Livre. Le centre d'étude pour la protection de la nature (NEPA) de l'Université de Trás-os-Montes et Alto Douro joue un rôle dynamisateur pour l'exercice de démonstration publique en association avec certains archéologues comme Mila Simões de Abreu. Différentes manifestations démonstratives ont lieu en 2004 : des conférences[230], des communiqués de presse et des actions publiques concertées.

En avril 2004, au 7ème cours intensif d'art rupestre, l'organisatrice de la rencontre, l'archéologue Mila Simões de Abreu[231], présente une communication sur les gravures du Sabor. L'archéologue explicite en préambule que le contenu de son intervention est de son entière

---

[229] Le travail commencé par le GEPP (groupe d'étude en paléolithique portugais) persiste dans les années 1980. A son travail dans cette zone géographique, se sont joints d'autres associations : le groupe d'études épigraphiques de la Beira, et l'association d'études sur le Haut Tejo (AEAT).

[230] Conférence par André Hoeltzer, "A importância da conservação do rio Sabor isento de barragens", mai 2004; manifestation Lisbonne-Sabor, mars 2004.

[231] Cette archéologue est souvent liée aux mouvements en défense des gravures rupestres. Nous avons déjà vu que c'est elle qui a lancé la circulation des gravures de Côa dans l'espace public. Elle s'implique aussi dans l'action de mobilisation de la communauté en défense des gravures du Guadiana. Même sans être une lançeuse d'alerte (*issue-raiser)* pour tous les cas, elle pratique son activité d'archéologue de façon interventionniste. Elle le fait aussi bien pour des sites nationaux qu'étrangers (Valcamonica en Italie; Capirara au Brésil).

responsabilité et que la mairie de Freixo-Espada-a-Cinta est complètement étrangère à ses positions.

> "Je ne voudrais pas que l'épisode de Côa se répète, pas plus que celui d'Alqueva. Je demande à la communauté archéologique d'étudier le patrimoine pierre par pierre, je demande de la transparence, que les études soient aussi transparentes que les eaux du Sabor, car je ne crois pas à la prépotence[232], je crois au travail sérieux des chercheurs et des personnes qui travaillent[233]".

Dans ce cas, les gravures rupestres non plus ne font pas bouger le barrage. Mais cette archéologue relie tous les cas, et de ce fait, elle dira que ce n'est pas le barrage qui est important, mais la façon dont la prospection est faite. En 2005, le gouvernement approuve la construction du barrage du Sabor.

♣♣♣

Comment s'est constituée la preuve de la valeur de ce patrimoine dans l'espace public? Existerait-il des démonstrations différentes pour les différents publics d'une société? Cet état des choses est évidemment encadré par un grand nombre de contraintes et d'organisations : des institutions qui financent la recherche en archéologie, des organisations qui tentent de terminer la construction du barrage, des contraintes légales qui impliquent des mesures de protection de l'environnement et du patrimoine, des professionnels confrontés à de nouveaux problèmes, un projet de barrage faisant partie du programme du gouvernement. Or, l'histoire et la sociologie nous ont montré qu'il n'y a pas de règle universelle à ces configurations. Notre démarche prend donc au sérieux les processus par lesquels un projet se montre au public, et est discuté ou non dans l'espace public; nous valorisons ces processus comme "épreuve collective". Expliquer seulement qu'il s'agit d'une configuration qui illustrerait de façon paradigmatique l'influence des mass media ou le rôle déterminant de groupes liés au pouvoir politique et économique ne suffit pas. Il faudra aussi comprendre si cela est vrai, et comment s'opère le *gonflement* et le *dégonflement*[234] des acteurs cruciaux dans l'histoire des gravures - les archéologues. Comment agissent-ils dans cet épisode rendu public? La fin de la controverse repose sur une classification d'experts qui déqualifient les gravures vis-à-vis d'autres vestiges identiques. Mais attention, aucun exercice de qualification/évaluation ne se fait dans le vide ; il est utilisé par plusieurs acteurs et circule dans différents espaces. En somme, il dépend d'un réseau complexe et

---

[232] Elle se réfère à des situations très spécifiques comme celles qui découlent de la découverte de gravures rupestres. La communauté élargie des archéologues, est, selon elle, éloignée de tout accès aux gravures. Effectivement, la divulgation des gravures d'Alqueva a été, comme nous l'avons montré, très encadrée par les institutions comme l'EDIA, et a surtout répondu au format de circulation médiatique.
[233] Communication de Mila Simões de Abreu au 7ème cours intensif d'art rupestre, Freixo Espada à Cinta (avril 2004).
[234] Termes utilisés par Latour (1993) et Callon qui correspondent à la géométrie variable des entités (Callon, Latour).

hétérogène de relations qui mettent en jeu la technique, la science et le social, choses et êtres humains. Essayer de le déployer a été l'un de nos objectifs comme solution pour aborder la dynamique de la science et de la technique.

1.3 Rebondissement et fin de la controverse dans la presse

La notion de démonstration que nous avons présentée en introduction est utile pour analyser cet épisode car nous allons pouvoir, en restant symétrique par rapport aux acteurs et aux objets, continuer à suivre la circulation des gravures et du barrage. L'activité de démonstration est une activité très riche qui rend possible de multiples articulations. Effectivement, au moment où un objet, une relation ou un effet est démontré, il est rendu visible. Des séries de connections entre entités, qui étaient auparavant invisibles et inarticulées, sont articulées ; des relations de cause à effet sont construites, de nouveaux liens obligent certaines entités à passer à travers d'autres[235].

> "La démonstration, comme l'origine du mot l'indique, rend visible, pour une audience qui est construite en même temps qu'elle, un objet sur lequel un discours est articulé. Elle implique donc, tout à la fois, une mise en mots, la construction d'une chaîne référentielle (ce qui permet l'articulation de l'objet) et l'organisation d'un espace public dans lequel la solidité, la robustesse, la pertinence, et l'intérêt de la démonstration peuvent être éprouvés (éventuellement par d'autres démonstrations). "[236]

L'idée n'est pas inconnue des chercheurs en *science studies*, en particulier des travaux de l'acteur-réseau, qui ont maintes fois prouvé la séquence de coordination mise en place par le besoin ressenti par les acteurs de pousser leurs idées plus loin que le laboratoire (Latour, 1996, 1999; Callon, 1986, 1991). Ce travail de démonstrtion s'éloigne du laboratoire et se dissémine dans la société[237]. Mais c'est Andrew Barry qui utilise ce concept de façon plus extensive puisqu'il décide d'être symétrique[238] dans son analyse et propose de considérer que la démonstration en politique se fait comme une démonstration dans les domaines de la science et de la technique. En fait, la démonstration représente tout le travail associé à un objet et à des acteurs qui veulent que ces derniers soient visibles, et rentrent donc dans l'espace public. Cette action de coordination performe ainsi le lien entre science, technique, politique et média, si difficile à étudier et à suivre.

---

[235] Cet ensemble formera un réseau composé d'objets, d'entités, d'acteurs, d'institutions et d'organisations.
[236] Commentaires de Callon au livre de Barry (Callon, 2003).
[237] Les alliances de Latour (1999a).
[238] Bien qu'il ne se réfère pas dans son livre au principe de symétrie, il l'utilise dans le cas concret des démonstrations.

Nous proposons d'accompagner ici les principaux actes de démonstration en rapport avec les gravures rupestres, ce qui permet de les observer de plus près. Il s'agit d'actions entreprises par différents acteurs et qui ont eu lieu dans différents espaces. Leur point commun est de montrer le barrage et les gravures en même temps. Ces actes de démonstration sont fondateurs de l'agencement que nous avons décrit aux points antérieurs (1.1 et 1.2) et aussi de toute la trame qui façonne la trajectoire du barrage. Autour des gravures rupestres, nous voyons deux types de démonstrations:

- les démonstrations prises en charge par des institutions qui s'occupent du patrimoine dans le projet d'Alqueva. Ce travail démonstratif est accompli par les services archéologiques de l'EDIA qui ont comme mission de garantir que les débordements du projet du barrage pour le patrimoine soient pris en charge par le barrage lui-même, et que le projet soit en accord avec le cadrage légal d'évaluation des grands travaux.
- la démonstration de la valeur des gravures rupestres en tant que vestiges à préserver. Et dans ce cas, c'est un autre travail qui va en sens inverse. Cet effort de démonstration est réalisé par les archéologues qui s'allient pour concrétiser la démonstration dont ils partagent le sens et les objectifs, ainsi que par ceux qui organisent des déclarations publiques au sujet des gravures ou des pétitions pour prouver leur importance et l'impréparation de la recherche archéologique mise au point par le programme de réduction d'impacts.

Qui est le démonstrateur le plus efficace et quelle est la démonstration la plus efficace? Cette question pourrait montrer sous un jour différent la relation entre le barrage d'Alqueva et les gravures rupestres.

1.3.1. La divulgation internationale fait rebondir la controverse

Nous allons à présent nous intéresser aux efforts entrepris pour la démonstration des gravures : ceux-ci, n'ont laissé que très peu de traces dans la presse. Le réseau d'archéologues qui va essayer d'amplifier la visibilité des gravures a utilisé d'autres moyens de communication : le web, les associations et les organisations internationales d'archéologie formant un réseau qui s'exprime souvent en anglais, et qui est fabriqué par des relations venant d'autres biais comme celui des relations académiques mais aussi des relations personnelles.

1.3.1.1. L'effort de démonstration des gravures au niveau international

Peu de jours après la nouvelle de l'apparition des gravures, l'éditeur de la revue TRACCE[239], Andrea Arca dans une déclaration en anglais annonce la découverte à la communauté internationale des archéologues, et réitère l'importance archéologique des grands cours d'eau de la Péninsule ibérique. L'essentiel du message se résume aux questions que l'archéologue pose aux institutions portugaises responsables des recherches archéologiques:

> "*First of all: which kind of archaeological surveys has been conducted before building the dam? Second: as the Coa river rock art was already known, why the Portuguese Institute of Archaeology didn't undertake a rock art related research in the area? Or better, if this survey has been conducted, why nothing was "officially" discovered? And finally: as there is in Portugal a National rock art Institute, why no official announcement has been given about a so important rock art area? Did they look for it?* " [240]

Ce qui est en cause dans cette déclaration, c'est bien le déroulement et la divulgation des études sur les gravures. Un forum, dès cette date, est créé dans la revue TRACCE à propos du Guadiana[241]. Mila Simões est certainement la liaison établie entre l'éditeur de la revue et les gravures.

Cinq jours plus tard, une autre déclaration apparaît sur Internet. Certains des acteurs en jeu sont aussi portugais et font partie de la communauté portugaise des archéologues. Les relations entre ces archéologues et ceux du groupe restreint les rapprochent. Il s'agit de la déclaration d'un groupe de chercheurs intégrés dans un projet financé par la Commission européenne - EuroPreArt (*European Project Past Signs and Present Memories*). L'EuroPreArt est un projet de recherche en art rupestre qui a débuté en 2000, et qui englobe un réseau très élargi de centres et de chercheurs en art préhistorique en Europe (Portugal, Espagne, Italie, Belgique, France). Luis Oosterbeek et Mila Simões de Abreu sont les seuls membres portugais. En mai 2001, les membres de l'EuroPreArt se réunissent pour une séance de travail au Centre universitaire de Ravello en Italie, et à cette occasion rédigent cette déclaration, conséquence, comme nous l'expliquera le coordinateur Luis Oosterbeek, des échos d'insatisfaction et du laxisme de la part des institutions portugaises[242]. Quelle est la position de ce groupe? Face à la richesse de la découverte et aux limites temporelles fixées à la prospection, les chercheurs proposent leur aide et les moyens dont ils disposent dans le cadre du projet de collaboration avec l'EDIA et l'IPA, et suggèrent en outre que l'EDIA augmente le budget destiné à l'étude des gravures. Dans le

---

[239] Revue spécialisée en art rupestre. Elle se trouve sur Internet en langue anglaise - *Online Rock Art Bulletin* (déclaration datée du 1-05-2001).
[240] Trouvé sur le site Alqueva.net, Online Rock Art Bulletin (déclaration datée du 1-05-2001).
[241] http://rupestre.net/tracce/13.
[242] Interview.

texte de la déclaration, la valorisation des gravures par leur rattachement à d'autres gravures portugaises et étrangères est nette (les gravures françaises, suédoises, espagnoles et portugaises), ainsi que la notification de leur existence pour un corpus de connaissances archéologiques:

> "(…)This discovery is of *a major relevance for Europe*, and it must be studied and protected. The last few years, in Europe, our vision of prehistoric art has experienced unexpected discoveries. This was the case of the Chauvet and Cosquer caves in France, that led us *to rethink themes, styles and chronologies*. It was, namely, the case of the archaeological complex of Foz Coa in Portugal, that generated a new perspective of Paleolithic art, revealing that the upper Paleolithic men decide to humanise the whole landscape, and that art was a human expression as strong in the open air than it was in caves. (…) It is the case, now, of the archaeological complex of Guadiana, in Spain and Portugal, which is still poorly known, but benefits from a very detailed contextualisation, product of several years of intensive research over many sites, from the Paleolithic to the Bronze age. *The carvings of Guadiana enable us to better understand the relation of prehistoric art with its wider cultural context.* It is also the opportunity to review the artistic cycles of the great rivers of western Iberia, of which the major Tagus complex remains under an artificial lake for the last 27 years. The Guadiana may be related to the Tagus complex, at the level of the art, but also of the middle Holocene sites, thus casting new light on the issues related to the origins of agro-pastoralism in the Iberian Peninsula. The systematic study of this reality has an importance that goes beyond the national frontiers, and imposes itself as essential for the understanding of how, in this zone of Europe, and though a long and diversified sequence of periods, has been produced the artistic expression of people that lived there, while the major prehistoric sacred areas of our continent were carved, as the Mont Bego in France, Valcamonica in Italy, the Boyne valley in Ireland or Bohuslaan in Sweden". [243]

Cinq jours plus tard, l'IFRAO (Fédération internationale des organisations de l'Art rupestre) lance une autre déclaration dont le titre est intentionnellement choquant : "*Damned dams again. With the complicity of the European Union, new large and important art areas will be submerged by the Alqueva dam (Portugal-Spain)*". La déclaration est signée par trois représentants de l'association : Mila Simões de Abreu, Andrea Arca, Angelo Fossati. Cette dernière déclaration est plus longue, les thématiques développées sont plus variées. La différence principale avec la déclaration antérieure est que la première touche surtout aux questions archéologiques comme celles de la datation des gravures, des techniques de datation et du paradigme d'explication, alors que cette dernière rattache les gravures rupestresde nouveau à la problématique plus générale du barrage.

Le texte de cette déclaration introduit d'abord l'histoire du barrage. L'argument principal consiste à questionner les objectifs du barrage et à le vider de tout sens, c'est-à-dire de son utilité. Les auteurs pointent d'abord les questions environnementales : les espèces menacées (38

---

[243] Declaração do Europreart (*European project past signs and present memories statement*), 5-05-2001 in http://www.alqueva-arqueologia.net/index

espèces d'oiseaux, 26 espèces de vertébrés, 9 espèces végétales), l'impact négatif sur l'estuaire pour le débit et la qualité de l'eau, les répercussions négatives sur l'économie et le tourisme, les conséquences des réseaux de canaux d'irrigation. Dans ce texte, l'utilité du barrage serait uniquement celle de l'arrosage des terrains de golf, l'une des activités économiques les plus probables dans la région de l'Alentejo. Le texte poursuit en citant les irrégularités du point de vue légal repérées dans les études d'impact et l'inexistence de choix alternatifs au barrage comme le veut la législation européenne. Finalement, les questions archéologiques se rattachent à d'autres points: "*The menu of Alqueva restaurant is now completed by the archaeological side*". Les auteurs soulignent ce qu'Alqueva a signifié en tant que financement pour l'archéologie portugaise: 5 millions d'euros, 300 sites archéologiques répartis en 16 blocs de travail pour les archéologues. Mais l'ambivalence des fonctions de l'EDIA - constructeur du barrage et protecteur du patrimoine - est critiquée par la Fédération. La question principale est claire et concerne l'IPA et le CNART : pourquoi, alors qu'ils ont été créés à la suite des évènements de Côa, approximativement deux ans avant que le projet d'intervention archéologique à Alqueva ne soit approuvé, ces institutions n'ont-elles pas organisé des recherches sur le terrain et, à plus forte raison, après la découverte de gravures rupestres du côté espagnol? La position face aux institutions archéologiques est claire mais elle n'est pas complètement radicale en ce qui concerne la construction du barrage, en dépit de toute l'argumentation antérieure. Le débat est centré sur l'efficacité ou/et l'inefficacité des outils d'évaluations d'impacts, et celle des organisations de recherche spécialisée.

> "*Once again the history of Portuguese rock art risks to be transformed into the history of a hidden underwater rock art, as the Tagus rock teaches, good to print some books, but not good enough to try to change the situation, with the unique great exception of the Coa Valley rock art saving movement*". [244]

Après la déclaration de l'IFRAO, c'est un courriel très bref du Président du CAR-ICOMOS (Comité de l'art rupestre du Conseil international pour les monuments et sites), Ulf Bertilsson au directeur de l'IPA, João Zilhão, qui provoque de nouvelles interactions entre les éléments du réseau restreint. Nous avons déjà relaté la discussion entre João Zilhão et Manuel Calado; nous la rappelons car elle a été directement provoquée par le message d'un organisme international à l'un des éléments du réseau plus restreint de discussion. Ce courriel est d'ailleurs personnel et nous en avons eu connaissance à travers le site *Alqueva-arqueologia.net* lors d'une consultation en juillet 2001. En octobre 2002, il avait disparu du site où nous l'avions lu. L'une des conséquences directes de ce courriel est la visite d'une commission du CAR-ICOMOS aux sites archéologiques de la vallée du Guadiana du 17 au 21 juillet 2001. Le Président de la Commission de l'ICOMOS rédigera un rapport de sa visite en octobre 2001, dans lequel il écrit

[244] Declaração da IFRAO, 11-052001, in http://www.alqueva-arqueologia.net/index.

que son équipe a pu observer un ensemble fascinant de gravures très semblables à celles de Valcamonica en Italie et au Mont Bego en France. Et il confirme en outre la qualité des décalques en plastique ainsi que la qualité des travaux entrepris, estimant d'ailleurs que ceux-ci se trouvent au niveau des standards internationaux:

> "*My conclusion, after having evaluated the documentation work, is that the criticism and the accusations of the Portuguese archaeologists involved in the work at Alqueva having neglected their duties therefore appear to be injust and completely false. It is most probably due to the lack of information or some other unknown factor*"[245].

La seule critique méthodologique émise par Ulf Bertilsson repose sur l'utilisation de la méthode bichromate[246] pour étudier les gravures, qui, selon lui, pose des problèmes scientifiques et éthiques puisque cette méthode modifie le vestige. Il ajoute cependant que, la discussion à propos de cette méthode étant si peu développée et si peu consensuelle dans la communauté des archéologues et vu les bonnes intentions de son application, le recours à celle-ci ne peut être condamné. Dans les procédés à appliquer, la commission considère que le temps prévu pour les prochains relevés pendant la nuit à la lumière artificielle est tout à fait suffisant, mais elle conseille d'utiliser de nouvelles méthodes, telles que les techniques au laser, et d'autres procédés non tactiles. Encore dans les recommandations, elle demande au gouvernement portugais et aux institutions en charge de la construction du barrage d'analyser à nouveau sa nécessité. Au cas où il serait impossible de remettre en cause sa construction, la commission conseille la tenue d'un moratoire pour que d'autres recherches complémentaires soient effectuées. Finalement, elle met à la disposition des institutions de recherche les conseils et l'expérience de ses membres. Le rapport se termine en rappelant que le conflit entre art rupestre et grands projets peut être évité, à condition que les institutions de protection du patrimoine développent une prospection adéquate des projets.

1.3.2. La démonstration des gravures à travers le barrage

L'archéologie grandit avec la modernisation du pays
(*in* Jorge, 1999: 5)

Examinons à présent en détail les activités qui ont justement mis en évidence l'existence du patrimoine archéologique que le barrage allait submerger. Ce travail a connu plusieurs phases; il accompagne les étapes de la vie du barrage d'Alqueva. Avec la découverte des gravures, le débat sur le travail archéologique reprend de nouveau entre les archéologues. L'activité

---

[245] Lettre de Ulf Bertilsson au Ministre de la Culture, Augusto Santos Silva, 17-09-2001, *in* http://www.alqueva-arqueologia.net/index.

[246] Il s'agit d'une méthode qui utilise la chaux pour aviver les traits des dessins sur la roche, et son utilisation est assez controverse dans la communauté des archéologues.

archéologique est remise en cause, critiquée ; mais ce n'est pas la profession qui est en cause, c'est plutôt ce type d'intervention archéologique de plus en plus fréquent, entre la recherche et la gestion du patrimoine, qui devient l'objet d'une activité de démonstration *a posteriori*. Les responsables de ces activités ont le juste sentiment d'être accusés et ils vont essayer de démontrer que la non découverte des gravures ne pouvait être imputable ni à leur organisation ni à leur travail. Dans la mesure où cette démonstration s'efforce de mettre à jour les associations passées et par conséquent les traces matérielles de celles-ci (rapports, études, prospections), tous les travaux avant l'existence d'un programme formel, puis plus tard, avec la gestion de l'entreprise du barrage, sont de ce fait mobilisés de façon indirecte dans l'apparition des gravures. Ils sont à plusieurs reprises invoqués lors de la controverse des gravures rupestres. Ces travaux ainsi que les procédures suivies pour réaliser les études archéologiques sont autant de formes que les concepteurs des barrages et les chercheurs en archéologie ont ajustées pour faire face au dilemme qui se pose à la construction des barrages. Il s'agit de solutions techniques et scientifiques qui permettent d'aboutir à des solutions à la fois aux problèmes techniques et aux problèmes historiques.

Le travail que l'on examine ici est le parcours de la démonstration institutionnelle. Nous appelons cette démonstration : la démonstration du barrage, car c'est le barrage qui a imposé cette recherche de procédures (à l'instar d'autres barrages et comme le permettent d'autres expériences de sauvegarde archéologique dans des projets de barrage). C'est, en effet, le barrage qui, à travers un programme coordonné d'actions, fait ressortir l'existence de vestiges archéologiques, qui sans lui seraient restés invisibles et non discutés. C'est le barrage en tant que maître d'œuvre qui fait dire : "l'archéologie existe". Et, comme nous allons le constater, c'est aussi le barrage qui permet une réorganisation de la profession d'archéologue et sa relation avec les grands travaux.

1.3.2.1. La protohistoire du programme de sauvegarde archéologique

L'EDIA a publié, à la suite des travaux de prospection, un livre[247] qui décrit justement de façon très détaillée tout le parcours du programme de sauvegarde. Les articles de presse ont fait connaître l'histoire de nombreuses associations, lors de la découverte des gravures, mais aussi lors des échanges entre les archéologues. D'autre part, les acteurs interviewés nous ont très souvent cité les travaux de l'EDIA. Ces associations constituent ce que nous avons appelé la protohistoire du programme de sauvegarde archéologique du barrage d'Alqueva.

[247] Silva, A. C. (1999).

Les initiatives des universitaires

En 1976, lorsque les premiers travaux du barrage ont commencé, et jusqu'en 1979, le barrage d'Alqueva ignorait complètement l'archéologie qui n'existait dans aucun programme (Silva, 1999). Aucun encadrement légal n'obligeait les promoteurs de grands travaux à prendre des dispositions en défense du patrimoine. L'Etat ne disposait que d'un service d'archéologie rattaché à la Direction nationale de l'Education[248] sous la tutelle du Ministère de l'Education et de la Recherche. Effectivement, seuls quelques travaux d'archéologie existent sur la région, publiés par des chercheurs portugais et étrangers[249], et sans aucun lien avec l'Etat. Le château de Lousa est le monument le plus étudié de la région depuis la fin du XIXe siècle. Il sera d'ailleurs classé monument public à partir de 1970[250]. Les premières initiatives de prospections de la future retenue du barrage proviennent de l'initiative personnelle de professeurs universitaires.

Pour António Carlos Silva (1999), la reconnaissance archéologique de cette région commence avec l'initiative isolée et personnelle de deux archéologues qui donneront de l'élan aux premiers efforts de prévention du patrimoine. José M. Arnaud, apprenant, en 1975, la décision de la construction du barrage, se déplace accompagné d'une équipe d'étudiants afin de réaliser la reconnaissance des vestiges d'intérêt paléolithique. Un autre professeur, Jorge Pinho Monteiro, de l'Institut universitaire d'Évora, ébauchera le premier projet organisé d'une archéologie préventive à Alqueva - Etudes d'impact du projet d'Alqueva dans le domaine de l'archéologie, 1979. Dans ce plan, Pinho Monteiro démontre l'importance géographique du fleuve Guadiana au long des temps et simultanément le manque d'informations disponibles notamment sur la zone la plus affectée par le lac de retenue à montant du fleuve Ardila. Son travail identifie 37 sites recensés dans la bibliographie sur la région, 40 sites hypothétiques suggérés par les

---

[248] En portugais il s'agit de la *Junta Nacional de Educação*.

[249] Les premières références aux vestiges mégalithiques apparaissent dans des études entreprises à l'époque par des archéologues français : Emile Cartaillac qui a réalisé une étude importante de reconnaissance archéologique de la région de l'Alentejo et a étudié certains monuments mégalithiques de la région (1886), et l'abbé Henri Breuil qui, dans les années 1910, identifie l'art rupestre à *Abrigos da Espernaça (Arronches*). Il découvrira par ailleurs sur des terrasses fossiles du fleuve Caia de nombreux vestiges d'instruments en pierre de l'époque paléolithique. D'autres campagnes de recherche seront entreprises dans les années 1920 et 1930, par Lereno Barradas, puis, plus tard, par Abel Viana et encore par Henri Breuil et Zbyewski, et, dans les années 1940 et 1950, par les Allemands Georg et Vera Leisner qui effectuent l'un des premiers relevés systématiques de l'architecture funéraire mégalithique ; des hypothèses de contextualisation historique seront émises, dans les années 1970, par Vítor Oliveira Jorge ; des archéologues de la région comme Henrique Leonor de Pina et Pires Gonçalves apportent aussi leur contribution aux alentours des années 70. Dans les années 90, le phénomène mégalithique semble intéresser de nouveaux chercheurs. Pour l'époque romaine, il existe peu de travaux à l'exception de ceux sur le sanctuaire romain d'Endovélico étudié par Leite Vasconcelos en 1895 et sur le château de Lousa de Afonso de Paços et Bagão Leal.

[250] Décret-loi nº 250/70 du 3 de juin 1970. Le barrage d'Alqueva fera disparaître deux monuments classés : le château de Lousa et l'enceinte mégalithique de Xerez de Baixo aussi appelé le cromlech du Xerez. En ce qui concerne la sauvegarde de ces monuments, l'EDIA a utilisé des techniques très différentes pour chacun d'entre eux. Le cromelech du Xerez a été déplacé. Cette décision a été largement consensuelle parmi les archéologues. Pour le château de Lousa, les archéologues de l'EDIA ont choisi de sceller le monument. Des travaux de prospection ont été réalisés et ont augmenté la dimension du monument. Ce genre d'intervention sur le patrimoine a été innovateur au Portugal. Les travaux de scellage consistent à former un sarcophage à l'aide de sacs de sable et de béton qui protège le monument de l'eau. D'après l'EDIA, cette technique, déjà testée pour d'autres barrages étrangers, devrait permettre que les vestiges soient récupérables et de nouveau appréciés à la fin de la vie utile du barrage - entre 50 et 100 ans (Lança, 2002).

données toponymiques et 50 sites à intérêt archéologique. Ces actions constituent les premiers efforts des archéologues qui, en dehors de tout cadre législatif, ont essayé d'inclure dans les décisions politiques du projet la sauvegarde du patrimoine. La création dans les années 1980 de services archéologiques décentralisés[251] rendait possible une telle action. Le cabinet de Coordination d'Alqueva jugera l'opération trop onéreuse et la construction du barrage sera interrompue, ce qui mit fin aux initiatives de ces chercheurs avertis.

L'archéologie et les études d'impact

La plus grande partie des études archéologiques du bassin d'Alqueva s'inscrit en tout cas dans les études d'impacts pour l'environnement. Avant même l'entrée du Portugal dans la Communauté européenne, les promoteurs du barrage ont dû établir de nouveaux rapports d'évaluation (comme nous le verrons aux chapitres 3 et 4) prenant en charge l'environnement. La notion d'environnement était alors très vague, c'était tout ce qui formait le décor physique, social et historique du futur lac de retenue du barrage. Bien sûr, le patrimoine gagne progressivement une plus grande visibilité, notamment sous l'effet de la transposition des directives européennes concernant l'environnement et le patrimoine dans la législation portugaise.

La première étude archéologique (Drena & EGF, 1987a) était intégrée dans la première étude d'impacts environnementaux du projet d'Alqueva (1986 /le consortium EGF[252] /Drena[253]). L'équipe d'archéologie était constituée de trois archéologues : Carlos Tavares da Silva, Joaquina Soares et José Manuel Mascarenhas. Il s'agissait d'une étude commandée par l'Agence de coordination d'Alqueva (ACA) et par l'EDP et nommée DIA - déclaration d'impact environnemental. Cette équipe fera les premiers travaux de prospection et de prélèvement archéologique dans les territoires du futur lac de retenue. Malgré une appréciation positive, António Carlos Silva (1999) énumère les limitations de l'étude : temps et ressources humaines insuffisantes ont obligé à avoir recours à l'échantillonnage pour des zones potentiellement intéressantes au niverau de vestiges archéologiques. Le travail accompli (Drena&EGF, 1987a) a d'abord correspondu à une étude des sources documentaires déjà existantes sur la zone en question, indiquées sur la carte d'état-major du Portugal. Le travail a aussi inclus l'analyse du matériel recueilli dans les gîtes et des sondages archéologiques dans trois sites (habitat du néolithique de Pipas, habitat du néolithique de la Quinta da Fidalga, bourg calcolithique). L'ensemble de ces données a permis l'élaboration d'une carte archéologique de

[251] En ce qui concerne la région affectée par le barrage d'Alqueva, il s'agissait des services régionaux archéologiques du sud coordonnés par Melo Beirão.
[252] EGF: Entreprise générale de développement.
[253] DRENA: Etudes et projet d'assainissement.

la zone du lac de retenue. Dans la version de 1987, voici les impacts considérés négatifs du point de vue du patrimoine historique et archéologique:

> "95 sites historico-ethnographiques et 89 sites archéologiques ont été repérés dans la future zone du lac de retenue, à laquelle s'ajoute une bande marginale de 200 mètres. Ainsi l'ensemble mégalithique du Xerez, le château das Juntas, le château de Lousa et le bourg calcolithique de Porto de Carretas seront submergés par l'eau" (Drena & EGF, 1987b: 8).

A la fin du rapport, le directeur du SRAS (Service régional d'archéologie du sud), également en charge de la Commission d'accompagnement pour le patrimoine, explique la difficulté d'attribuer une valeur au patrimoine pour en montrer l'importance :

> "Cependant, pour ce qui est de l'archéologie il faut admettre que la prospection n'a pas été exhaustive ; il s'agit d'un prélèvement fait par photo-interprétation préliminaire, suivi de contrôle sur le terrain. La valeur patrimoniale ainsi calculé doit être prise avec certaines réserves. A cela s'ajoute le fait que la zone espagnole n'a pas été étudiée (ce qui serait une lacune pour le patrimoine international, dans le cas où ce ne serait pas fait) et que la valeur archéologique réelle de la totalité de l'aire à submerger ne peut être précisée qu'à la suite de fouilles et d'exploration des sites archéologiques dont on connaît l'existence. Nous suggérons donc que, pour l'évaluation des impacts, l'importance attribuée à la valeur en soi ne soit pas prise à la lettre" (Silva, 1999)

A ces travaux se sont jointes également les initiatives très précaires des services archéologiques de l'Etat en particulier celles de la délégation de la région sud :

- Entre 1988 et 1991, le SARS (département intégré dans l'IPPC- Institut portugais du patrimoine culturel) coordonne le projet archéologique d'Alqueva (PAA); le projet, dirigé par Orlando Sousa[254], dépend de l'IPPC. La description d'António Carlos Silva (1999) traduit les dépendances hiérarchiques de l'équipe et montre l'énorme effort de coordination organisationnelle fourni par les acteurs, mais souvent dispersé dans des procédures bureaucratiques.

> "Recruté parmi les cadres de l'IPPC, l'archéologue responsable de la coordination du projet est désigné pour s'occuper à plein temps du projet tout en conservant ses liens hiérarchiques avec l'institution et dépend directement de la direction du Service archéologique régional du sud. Une petite équipe technique a été organisée, surtout destinée à la prospection, par le biais de contrats de travail précaires garantis par le budget de l'Agence coordinatrice du barrage d'Alqueva, dans le cadre du PIDAC de 1989. Le centre des activités est installé à Moura dans un espace cédé par l'EDP. La plupart de l'équipement, usagé, est fourni par l'Agence. A titre d'exemple et pour bien montrer les difficultés et les limitations du projet, le véhicule tout-terrain cédé pour le travail de terrain, était une historique

[254] Technicien supérieur du service archéologique régional de la zone Nord.

"Land-Rover" qui, selon des informations sûres, avait déjà servi lors de la campagne de construction du barrage de Castelo de Bode" (Silva, 1999:44).

Les travaux de terrain seront entamés en 1989, en particulier dans la zone au nord du lac de retenue qui était considérée la plus mal connue du point de vue archéologique. Les travaux souffrent plusieurs interruptions entre 1990 et 1991 et finissent par se limiter au travail de prospection. Il existe un rapport des travaux présenté en 1994 où les résultats sont fort éloignés de ceux envisagés dans le plan initial. Il s'agit en tout cas d'une première base de données mise en place sur la région d'Alqueva. Les recherches sont interrompues à la fin de 1991, période qui correspond à une nouvelle indéfinition politique.

- La deuxième étude d'impact environnemental est commandée par l'ACA et réalisée en 1992 par un groupe international de consultants (Hidrotécnica Portuguesa, Tractebel, Seia, 1992). L'analyse se penche sur les effets qu'entraîneront les futurs systèmes d'irrigation. Quant aux données archéologiques, celles qui sont utilisées résultent du travail effectué par le PAA à la demande de l'ACA. Examinons le travail qui a été fait - travail administratif de transfert d'informations, travail de nouvelle traduction car les données du PAA, étaient la première transformation des pierres, des sites, en notes archéologiques. Ce travail comme nous l'avons vu a été suspendu dans le temps, puisque ce n'est que cinq ans plus tard qu'il est repris. Ce sont les services archéologiques, entre-temps disparus, qui ont conservé toute la documentation et qui la cède à l'ACA. En tout cas, avant de céder les données brutes, la direction régionale d'Evora (IPPC) assure encore le traitement des données. C'est la première carte qui situe les sites et les vestiges archéologiques dans la zone de l'infrastructure hydrique. Au fur et à mesure que le nombre d'études et de rapports archéologiques augmente, le caractère politique de l'archéologie s'accentue. Ces premières études qui rendent possible des moyennes, des estimations des vestiges patrimoniaux marquent le début de l'absorption de l'archéologie par le barrage. Les nombreux vestiges permettront à l'archéologie d'entrer dans des formules établissant le poids de chaque facteur et leur intensité pour le patrimoine de l'Alentejo. Elle performent la gouvernabilité de l'archéologie[255].

- La troisième et dernière étude d'impact environnemental date de 1994. Cette étude d'impact est directement commandée par l'Union européenne (DG XVI/Direction générale des politiques régionales). L'étude archéologique est menée par Carlos Tavares da Silva, João Luis Cardoso et Juan Xavier Enriquez Navasques (SEIA, 1995). Elle signale trois nouveaux aspects qui

[255] Nous allons montrer au chapitre 3 que, dans le cas de l'environnement, le processus est le même - les rapports, les mesures vont d'une part fragmenter l'environnement, et d'autre part reconstruire l'environnement et le rendre gérable pour l'entreprise en charge du barrage. La notion de performativité gagne ici toute sa pertinence ; il est clair que le rôle des rapports et des niveaux d'analyse aussi bien pour l'archéologie que pour l'environnement sont imbriqués dans l'identité du barrage.

façonnent le barrage, et l'agrandissent : l'acceptation des effets du barrage en territoire étranger, la prévision des possibles impacts d'une autre écluse en continuité du barrage d'Alqueva (celle de Pedrogão), et celle à plus long terme, des effets des ramifications du barrage d'Alqueva dans le Plan d'irrigation, dont la conclusion finale n'est prévue que pour 2026. Analysons ces trois points dans l'ordre. D'abord, c'est la première fois que les impacts en territoire espagnol sont examinés. D'après le rapport, les impacts négatifs seraient peu significatifs : les impacts directs en raison de la mise en eau retombent sur le site romain de S.Blas et sur un bourg préhistorique à Cheles; quant aux impacts partiels, le lac de retenue aura des incidences sur le Castelo de Cucos et sur un éperon supposé protohistorique, ainsi que sur treize références à du matériel lithique dont la valeur n'était pas confirmée à l'époque du rapport. Cette étude considère également l'évaluation de l'impact d'une autre structure hydrique, l'écluse de Pedrogão[256]. Dans ce cas, la dimension est beaucoup moins importante et les impacts archéologiques sont donc moindres que ceux d'Alqueva. L'équipe d'archéologues a repéré près de 22 sites qui ne seront pas affectés par le lac de retenue et a jugé que plusieurs sites présentaient un intérêt ethnographique et historique. Outre l'intention de déterminer l'impact provoqué par la retenue du barrage, cette étude visait aussi à calculer les impacts des différents scénarios du plan d'irrigation.

La simple description de ces travaux suffit à comprendre la dimension de l'entreprise archéologique pour le barrage d'Alqueva. Prospecter la totalité de la zone du lac de retenue du barrage a représenté un travail complexe pour l'archéologie; prospecter la future zone d'irrigation d'une extension de 1500km2, c'est-à-dire six fois plus que le lac de retenue, paraît irréalisable dans le cadre d'une étude d'impacts[257]. En réalité, postérieurement, plusieurs d'études d'impacts ont été menées dans le cadre d'autres projets tels que le plan d'irrigation et la construction de nouvelles voies routières.

Vu la dimension du cahier des charges exigé par cette étude d'impacts, les limites en sont négociées avec les archéologues:

> "Dans le court espace de temps disponible, et fortement conditionné par les délais à respecter pour la présentation de ce rapport, il était impossible de conduire les travaux sans recourir à l'usage de l'information cartographique, compilée à d'autres occasions, pour les recherches de terrain.
> Ainsi, on a demandé que la réalisation des travaux de terrain - dont la dimension a été l'objet d'un accord avec l'entreprise SEIA – intègre la confirmation et l'actualisation des éléments contenus dans les inventaires

[256] L'écluse de Pedrogão a été inaugurée en 2006.
[257] Bien sûr, on peut toujours réfuter la dimension de cette constatation si l'on se réfère à d'autres exemples comme celui du barrage de Narmanda en Inde qui devrait irriguer 1,8 millions d'hectares et approvisionner en eau potable un millier de villes et de villages de l'Etat du Gujerat (Géo, 2002).

> utilisés, résultants d'observations *in loco*, et qui avaient permis une première distribution cartographique et une caractérisation générale du patrimoine archéologique, historique et ethnographique existant dans la zone qui fait l'objet de l'étude.
> L'objectif de cette étude a consisté à obtenir des informations crédibles pouvant cautionner, de façon préliminaire, quelques conclusions nécessaires à la poursuite des études" (Cardoso et al, 1995, cit. in: Silva, 1999).

L'équipe d'archéologues renégocie donc la faisabilité de la tâche qui, rappelons-le, est définie par le législateur et non par des experts en la matière. De nouveau, nous cernons l'imbroglio qui noue la science à la politique dans le travail archéologique appliqué au projet : les dilemmes de l'archéologue face aux impératifs d'exécution de l'entreprise du barrage, le besoin de confirmer et d'actualiser de nouveau les données, les problèmes de mesure et de codage d'information, les problèmes de méthodes et de rigueur. Il y a notamment un travail de codage antérieur qui a été exécuté mais qui présente, d'après António Carlos Silva (1999), des lacunes en ce qui concerne le degré de rigueur. L'information qui existait n'étant pas "géo-référenciée", des interventions locales sur le terrain ont été nécessaires. Finalement, l'objectif de l'étude sera de confirmer à nouveau l'information, c'est-à-dire, de créditer à nouveau l'information archéologique.

1.3.2.2. Le programme de sauvetage d'Alqueva: le projet de construction d'un barrage qui contribue au développement de l'archéologie au Portugal

Le cadre général de référence

En 1996, lors de la décision, prise par le Premier ministre António Guterres, de construire le barrage, l'EDIA crée un bureau réservé aux questions archéologiques. Appelé Bureau d'archéologie, il est dirigé par António Carlos Silva. Il est chargé d'établir un cadre de référence des impacts sur le patrimoine, d'élaborer un plan de réduction de ces impacts et de réaliser ce programme. Les données qui avaient été recueillies jusqu'en 1995 servent donc à l'établissement d'un cadre général de référence[258], rédigé en 1996 lors de la décision définitive de construction du barrage.

> "Fin 1996, par impératif du programme, il a fallu considérer que la phase spécifique à la prospection et à l'identification de sites et de vestiges de nature archéologique dans la zone d'Alqueva était conclue. Il ne restait que quatre ans jusqu'à la date de la mise en eau de la vallée du Guadiana située en amont, après la construction terminée du gigantesque mur du barrage d'Alqueva" (Silva, 1999 : 61).

[258]A propos du cadre général de référence, divulgué en 1996 : le registre des vestiges est représenté en cartographie manuellement donc de façon peu précise, sur des cartes 1/50 000. Ces cartes ont ensuite été réduites pour des raisons graphiques.

Le cadre général de référence a été présenté publiquement par l'EDIA lors d'un colloque en novembre 1996[259], où plusieurs archéologues ont pu participer à la discussion. L'équipe de l'EDIA a mis en discussion les connaissances disponibles sur les impacts de la mise en eau et, lors d'une autre session, elle a organisé une discussion publique concernant la stratégie de l'EDIA en rapport à l'archéologie. António Carlos Silva l'a décrite comme "une attitude de transparence absolument inédite que l'on espère transformer en norme" (Silva, 1999: 55). Toujours pour démontrer l'ouverture promue par l'EDIA, l'auteur relie ces procédures à l'expérience archéologique de Foz Côa en se secourant des paroles de João Zilhão:

> "Le manque d'informations à tous les niveaux a contribué de façon décisive aux graves erreurs d'évaluation technique et scientifique en rapport avec l'art rupestre du Côa. Bien que les premiers vestiges aient été découverts en 1992, ils n'ont été connus par la communauté scientifique et par le public en général qu'à partir de 1994, provoquant toute une série de dommages" (Zilhão in Silva, 1999: 59 - note 66).

L'expérience archéologique à Alqueva constitue un processus innovateur par rapport aux expériences antérieures liées à d'autres barrages portugais. De nouvelles procédures scientifiques sont mises en œuvre, de nouveaux attachements institutionnels et de nouvelles formes organisationnelles sont déployés. C'est un nouveau modèle d'application de la science archéologique qui s'attache aux barrages. L'archéologie se hisse au même niveau que les ingénieurs avec qui d'ailleurs elle doit négocier les délais, les ressources, les procédures pratiques. Ces aspects techniques et scientifiques émergent de la nouvelle problématique provoquée par le barrage (la nature/le patrimoine), et exigent, du fait de la dimension du projet, et de la technicisation[260], le recours à une nouvelle méthode en archéologie. L'archéologie de sauvegarde a des objectifs précis (c'est pour cela qu'il y a des équipes organisées) et elle ne peut prétendre être universelle comme l'est souvent la mission scientifique de l'archéologie. Le projet de conception du barrage, transformé par l'EDIA en projet de développement durable[261], a aussi obligé les archéologues à penser différemment la prospection archéologique, en

---

[259] Le colloque s'intitulait: *Le projet culturel et le projet Alqueva - réduire les impacts, valoriser les ressources*, 30 novembre 1996, à Moura (Alentejo).

[260] Le barrage à ce moment là n'est plus qu'un papier ou papiers et rapports, c'est un objet qui est en train d'être construit et par conséquent les études archéologiques doivent satisfaire le calendrier des ingénieurs, des techniciens.

[261] L'utilisation du terme peut faire sourire, je crois qu'il montre aussi combien le marketing et la gestion d'un projet peuvent jouer avec les mots et déterminer à leur gré la qualification des choses ; il est intéressant de voir la façon dont une chose peut être vendue/lue comme neuve/innovante en étant vieille/dépassée. Dans son interview, Mila Simões Abreu nous a expliqué qu'elle a longtemps pensé que les barrages étaient des formes non polluantes de production d'énergie donc amies de l'environnement. Puis, les expériences dans d'autres pays et la voix critique des écologistes ont modifié sa façon d'analyser le problème. Elle se déclare aujourd'hui contre les barrages. En effet, depuis les années 1970, les critiques à la construction des barrages se sont accentuées. En Europe, Alqueva est pratiquement le dernier barrage à être construit, contrairement à la Chine et à l'Inde où des projets de barrages continuent encore à être présentés à la Banque Mondiale. Ce sont ces significations différentes pour des objets identiques dans des pays différents ou dans un même pays (Côa/Alqueva) qui déconcertent, et c'est la circulation d'un même objet technique, qui se rapporte à des attributs, à des mondes et à des argumentations aussi spécifiques et aussi différentes, qui intéresse l'observateur.

abolissant les frontières entre la pratique universitaire et le nouveau marché archéologique, fruit des études d'impacts. Les archéologues doivent à présent appliquer les connaissances et les techniques de leur discipline au projet d'une infrastructure hydraulique. Ces nouvelles situations de recherche utilisent de nouvelles figures tels que les délais, les contrats de travail, les clauses de non divulgation.

De plus, les travaux archéologiques d'Alqueva ont monopolisé pendant plus de trois ans une grande partie de la communauté des archéologues portugais. Face à l'ampleur du projet – la submersion de 25 000 hectares avec des impacts archéologiques jamais vus au Portugal - l'archéologie devait s'adapter, c'est-à-dire se redéfinir. C'est ce qu'avance Silva (1999) :

> "De par la courte expérience de notre archéologie en évaluation d'impacts et en tenant compte de la formation traditionnelle "historique et littéraire" des archéologues portugais, la submersion est en règle générale synonyme de destruction. Cette notion d'irréversibilité fait que les archéologues portugais envisagent la réalisation de fouilles dans le cadre d'une campagne de sauvetage avec un poids tout à fait excessif. De façon très simpliste, on pensait qu'un plan de réduction d'impacts se mesurait par le total des fouilles archéologiques, on pensait aussi que son efficacité finale dépendait de la précision de l'échantillonnage effectué sur l'aire archéologique à submerger". (Silva, 1999: 62).

Les archéologues doivent donc écarter l'idée qu'il faut absolument effectuer des fouilles exhaustives. Comme l'expérience nationale est limitée, les archéologues s'inspirent des expériences américaines en prospection archéologique[262]. Ici, comme on peut le voir, l'innovation en archéologie appliquée se fait sous la pression des circonstances[263]. A ce moment-là, effectivement, un choix crucial s'est effectué au niveau de la gestion et du financement des travaux archéologiques qui suivent le modèle américain. Celui-ci a développé un marché constitué par des entreprises d'audit en environnement recrutées par les promoteurs des grands travaux qui sont le plus souvent l'Etat, car seules les propriétés lui appartenant sont obligées de procéder aux programmes de réduction d'impacts. Les modèles français et japonais tiennent l'Etat comme le promoteur des programmes de réduction d'impacts qui est par la suite délégué aux services ou aux centres universitaires ou aux départements de musées.

En ce qui concerne le projet archéologique d'Alqueva, il fonctionne comme un projet d'entreprise[264] qui utilise de nouvelles formes de contrat telle que l'*outsourcing*. Son exécution

---

[262] Il existe effectivement aux USA depuis 1974 une législation destinée au financement des contrats d'archéologie. Les principes de la politique de gestion des ressources culturelles (*cultural ressource management*) ont été établies aux USA en 1969 par le *National Environmental Policy Act*.

[263] En 1997, João Zilhão est nommé directeur de l'IPA.

[264] Les archéologues utilisent le terme : archéologie d'entreprise ; cela dénote bien la séparation qui existe pour eux entre science et marché archéologique.

prend donc la forme de petits projets archéologiques "de nature spatiale ou territoriale, chronologiquement et géographiquement limités pour des questions d'organisation, avec des objectifs essentiellement scientifiques" (Silva, 1999: 65). Les thématiques qui ont été étudiées par le projet sont reproduites ci-dessous ainsi que le nombre de sites archéologiques découverts au cours de chaque projet. On estimait à l'époque qu'il existait une centaine de sites archéologiques. Le tableau ci-dessous présente les résultats des sites découverts présentés par l'EDIA à deux moments différents: en 2001 et en 2002. Jusqu'en 2001, aucune recherche focalisée sur l'art rupestre n'avait été programmée.

Tableau 6. Bilan des projets d'interventions archéologiques dans la zone du lac de retenue, intégrés dans le programme de réduction d'impacts (Portugal/Espagne, 1997-2000/1997-2002)[265].

Périodes historiques	Recherche entre 1997-2000		Recherche entre 1997-2002	
	Nombre de projets	Nombre de sites	Nombre de Projets	Nombre de sites
Paléolithique	1	31	2 (1)b	37
Préhistoire récente/habitats	5	43	6 (1)	45
Préhistoire récente/mégalithisme	3	16	4	17
Préhistoire/art rupestre			2 (1)	4 c)
Protohistoire	2	24	2	24
Epoque romaine	4	41	6 (1)	45
Médieval/Moderne	3	52	4 (1)	53
Atalaias	1	9	1	9
Structures d'intérêt ethnographique	1	6	1	6
Moulins	1		1	d)
Total	**21**	**222**	**30**	**240**

Légende: a) prélèvements, sondages et collectes; b) les projets en territoire espagnol se trouvent entre parenthèses; c) seuls les principaux ensembles de roches portant des gravures sont pris en compte; d) inventaire et prélèvement (à peu près une centaine de moulins).

La lecture du document montre combien le bilan des activités au niveau du cadre de référence laisse place à l'autocritique des propres responsables : les nombreuses lacunes évoquées dans le discours des archéologues en sont un exemple. Le cadre de référence pour les travaux archéologiques est une des zones sensibles du projet archéologique parce qu'il a réalisé une synthèse de l'information qui était disponible mais qui avait des origines et des critères de

[265]Source: Communiqué de l'EDIA après la découverte des gravures (2001) et CD-Rom, EDIA (2002).

prélèvement le plus souvent très divers (fouilles effectuées par d'autres chercheurs à d'autres époques, manque d'outils conceptuels et de travail non confirmé en archéologie préventive). L'ensemble de ces données a donc suscité des doutes de fiabilité et de cohérence interne qui ont, aux dires du principal responsable du domaine de l'archéologie, rendu très difficile la prise de décision des priorités et des actions à suivre pour le programme de sauvetage (Silva, 1999). Nous verrons qu'au cœur de la controverse des gravures rupestres, il existe effectivement toute une argumentation de défense de la part des archéologues liés aux institutions responsables de la prospection du patrimoine (EDIA, IPA) qui a pour base l'existence d'un passé de recherche et de fouilles dont l'extension et la qualité sont critiquées. Ces controverses ne peuvent être négligées car elles font partie du noyau de l'activité de prospection du barrage. Les incidents qui ont eu lieu en pleine réalisation technique du barrage ont mis en cause la qualité des travaux d'impacts entrepris, et de même celle des institutions responsables de l'accompagnement des prospections archéologiques et, par ce biais, la compétence des acteurs est également mise en cause. En même temps, cette forme de débats et de controverses qui ont émergé auront de l'influence sur l'identité des gravures du Guadiana.

Le programme de réduction d'impacts

Le cadre de référence est le point de départ pour le programme de réduction d'impacts plus tard défini par l'EDIA. Il faut l'étudier pour comprendre la dimension des discussions entre archéologues. Il est relié non seulement à un programme général de réduction d'impacts de l'EDIA mais aussi à un programme spécifique au patrimoine archéologique[266], réalisé par la direction de l'environnement et du patrimoine de l'EDIA (janvier 1997, PMIPA). Ce contrat de réduction d'impacts met au point 3 types de pratiques :

- la mesure A est destinée à garantir l'accompagnement du point de vue du patrimoine pendant les travaux liés à la construction du barrage d'Alqueva et à l'accomplissement de certains projets spécifiques tels que la réfection du réseau routier, le projet du nouveau village d'Aldeia da Luz, les projets de sauvegarde du château de Lousa et du cromlech du Xerez, les travaux de déforestation du fond du lac et le sauvetage des peuplements néo/calcolithiques du Guadiana et du Degebe. Ces actions ont été menées, soit directement par l'EDIA, soit par des équipes spécifiques qui ont signé des contrats avec l'EDIA.

[266] Voici la définition donnée, dans le document officiel PMIPA, au concept de réduction d'impacts : "Dans le contexte des objectifs stratégiques du projet d'Alqueva, l'EDIA donne au concept réduction des impacts une dimension plus vaste, c'est-à-dire qu'elle cherche à aller plus loin qu'une intervention à court terme au niveau de l'étude et de la protection de biens matériels subissant directement les effets provoqués par le développement du projet. En effet, l'EDIA considère le patrimoine culturel immobilier dans la zone d'intervention, notamment celui qui se situe dans le bassin, comme une ressource fondamentale pour la stratégie de développement prévue pour la région. La sauvegarde et la valorisation de la région font donc partie de la politique de réduction à promouvoir " (in Silva, 1999).

- la mesure B correspond à l'essentiel des actions de sauvetage archéologique d'Alqueva, prévues entre 1998 et 2002. La première phase de cette mesure inclut 313 sites archéologiques, très variés en époques et types, allant du paléolithique à l'âge moderne, situés dans le bassin d'Alqueva à la cote 152. Une 2ème phase vise à réduire les impacts au niveau archéologique causés par le système d'irrigation, notamment ceux provoqués par les canaux d'irrigation, les nouveaux bassins et les nouvelles zones d'irrigation.
- la mesure C correspond à la valorisation patrimoniale de la zone située au-delà du lac de retenue. L'EDIA prétend par exemple valoriser les sites non affectés par le projet pour compenser le potentiel économique et culturel du patrimoine. Il s'agit d'un volet de coopération et de coordination avec les pouvoirs locaux.

Le programme patrimonial que nous avons décrit est aussi un marqueur important en ce qui concerne les attaches institutionnelles ; Silva (1999) explique, de façon très claire, qu'auparavant, même si légalement tous les travaux d'archéologie devaient être approuvés par le Ministère de la Culture, en pratique, ce processus de responsabilisation n'était pas toujours respecté. Par conséquent, du fait de l'ampleur du programme à Alqueva, ses responsables ont activement contribué à une responsabilisation plus effective de l'Etat vis-à-vis des opérations de sauvegarde archéologique en créant un protocole entre l'IPA et l'EDIA. L'IPA venant d'être fondé, l'EDIA a dû attendre que la nouvelle institution soit légalement créée en mai 1997. Cette nouvelle prise en charge des services publics est entérinée par la signature officielle du protocole le 4 juin 1997 en présence du Ministre chargé du Plan et de l'Administration du territoire, João Cravinho.

Le projet du barrage rend possible ce nouveau modèle de gestion des travaux archéologiques. Délaissant les pratiques centralisées d'études en archéologie préventive, appliquées jusqu'alors par les organismes de l'État (notamment par les services archéologiques régionaux de l'IPPC), l'EDIA lance un appel d'offres pour les différents blocs à étudier visant surtout la réalisation de la mesure B (PMIPA). Cette nouvelle procédure donnera ainsi la possibilité à d'autres archéologues - indépendants, liés aux facultés, travaillant en entreprise - de participer à la prospection à Alqueva. Les différentes équipes responsables des divers blocs de recherche ont été sélectionnées et elles ont signé un contrat avec l'EDIA. Etant donné le nombre d'équipes et de travaux en cause, l'EDIA a également créé une Commission scientifique d'accompagnement, en charge des questions scientifiques et techniques plus complexes.

En 1996, lors de la conception des mesures B, le délai prévu pour les fouilles était de quatre ans (1997-2000), mais ce plan sera réalisé en trois ans (1998 à 2000).

1.3.3. Le barrage, un démonstrateur d'art

1.3.3.1. Le barrage acteur dans l'histoire des gravures?

Nous partirons de ce commentaire de l'archéologue Vítor Oliveira Jorge pour répondre à cette question.

> "(…) Le Douro a connu trois choses qui ont beaucoup nui à son histoire: les vignes, les chemins de fer, et les barrages. De nombreuses gravures et de nombreux éléments sont restés sous l'eau, c'est certain"[267].

Dans le cas de l'archéologie ou d'une quelconque autre discipline associée à un grand projet, la démonstration de son existence peut jouer un double rôle. Celui de rendre visible à un public l'existence - par exemple, au moyen d'articles de presse qui indiquent l'évolution des travaux d'intervention archéologique ou des études en biologie aquatique - d'un objet scientifique au sein d'un projet d'infrastructures. Mais, la démonstration d'existence de recherche archéologique obéit simultanément à la logique intéressée du promoteur. Cela est incontournable, et c'est donc dans ce sens que le programme de réduction d'impacts pour un barrage le fait simultanément exister et se fixer.

Pour ce qui est des gravures rupestres, la relation est remarquable et reconnue à plusieurs reprises par les acteurs eux-mêmes[268] lorsqu'ils se réfèrent aux pratiques et aux techniques gouvernementales des institutions d'archéologie qui sont menacées et modifiées par l'apparition de gravures rupestres. La politique n'est pas seulement une question de gouvernance d'un état, elle existe par une matérialité qui lui est propre et qui se concrétise par le biais de technologies. Foucault (1965) montre par exemple comment l'acte de surveillance (qui est un acte de gouvernance) se diversifie et abandonne la simple activité de contrôle des individus dans un lieu fermé et le contrôle des mécanismes d'une prison pour s'appliquer à d'autres domaines et d'autres activités. La surveillance origine des mécanismes de contrôle et de discipline qui sont eux aussi gouvernés et qui s'infiltre dans la société dans de multiples secteurs (l'école, l'hôpital, l'église) et disciplines (la psychologie, la psychiatrie, la pédagogie…).

1.3.3.2. Lorsque l'objet de sacrifice fait lui-même partie du monde commun (débordement de la démonstration), le sacrifice est accepté.

Mila Simões Abreu, par exemple, a prolongé le processus de démonstration que le barrage d'Alqueva a initié et celui qu'elle-même a entrepris surtout à travers Internet. En novembre

---

[267] Entretien par courriel avec Vítor Oliveira Jorge.
[268] Commentaires des archéologues interviewés.

2002, lors d'un congrès organisé par le Centre de géophysique de l'Université d'Évora intitulé "*Dams: Impacts and hazards*", Mila Simões Abreu affirme[269] que, pour les dernières cinquante années, l'impact des barrages au Portugal sur l'art rupestre a été terrible, six zones importantes ont été affectées (Tejo, Ocreza[270], Mazouco, Vale de Casa[271], Côa et Guadiana). Dans cette communication, elle donne l'alerte : une autre zone de gravures rupestres sera détruite si le barrage du Sabor reçoit l'aval du gouvernement - ce qui va effectivement se produire en 2004. La principale critique de Mila Simões Abreu porte sur le fait que ces découvertes, par exemple celles du Douro, n'aient pas entraîné des collectes méthodiques de données archéologiques, étant donné qu'à l'époque le plan du barrage de Foz Côa avançait.

> "*The idea that something like the Côa case would never happen again was torn apart in 2001, a few months before the conclusion of the Alqueva dam. Following finds on the Spanish side of the Guadiana, engravings were found on the Portuguese bank. There was no will to stop or even delay the project to give time to at least collect more information. The Spanish site was surveyed and more than 500 decorated surfaces discovered. The exact number of rocks in the Portuguese area is still uncertain*".

Pour cette archéologue, les barrages sont désormais d'un coût extrêmement élevé en ce qui concerne le patrimoine préhistorique ; il ne s'agit pas, comme elle le montre, uniquement de gravures c'est-à-dire d'objets, mais de la perte d'informations sur les cultures préhistoriques. Parler des impacts causés par un barrage au Portugal, c'est obligatoirement parler de milliers de gravures préhistoriques submergées. Dans la conclusion, elle ne réclame pourtant pas l'abandon de tous les projets hydrauliques, sa position n'est pas du tout radicale comme certains acteurs veulent le faire croire. Elle s'indigne de l'inconscience des acteurs compétents qui ne se soucient pas de conserver les traces de ces vestiges pour les générations futures, et c'est en tant que porte-parole des gravures et des générations futures qui, d'après elle, n'en comprendront pas les raisons, qu'il faut "discuter les solutions".

La position de cette archéologue n'est évidemment pas partagée par tous. En tout cas, la lanceuse d'alerte du cas Foz Côa ne voit pas le cas d'Alqueva sous le même angle. A-t'on hésiter à exiger que les gravures rupestres soient sauvées? Ce qui est sûr et que nous avons constaté, en étudiant cette controverse dans la presse et en parlant avec les archéologues, c'est que les diverses voix qui parlent au nom des gravures rupestres et qui tentent une démonstration d'un autre genre que celle que le barrage a faite, ne se connectent pas entre elles. Il est difficile

---

[269] Voir Abreu, M.S. (2002).

[270] Les découvertes récentes d'art rupestre sur l'affluent du Tejo, l'Ocreza, ont permis aux archéologues de conclure que le barrage sur l'Ocreza avait également submergé d'autres gravures appartenant au même ensemble artistique.

[271] La zone appellée Vale de Casa correspond à la zone qui sera submergée dans les années 1980 lors de la construction du barrage du Pocinho sur le Douro. Les gravures perdues sont datées de l'âge de fer. Ainsi, on suppose que la figure du Mazouco découverte en 1981 ne devait pas être la seule.

de voir dans ces archéologues un groupe de défenseurs des gravures, même s'ils ont lancé une pétition pour la sauvegarde des gravures rupestres sur Internet. Nous pensons que l'épisode nous fournit de nombreux indices du mouvement de formation en va-et-vient des groupes d'archéologues. Le retrait du découvreur peut être compris de cette façon : l'effacement public de la communauté des archéologues, les positions asymétriques des responsables d'Alqueva par rapport à leurs positions sur le Côa sont autant de façons d'agir des individus qui montrent que les identités des groupes sont fluctuantes, relatives. Au contraire, ce qui les relie est un acte de sacrifice envers les gravures.

> "Étant donné la dimension de l'ouvrage et le volume de travail idéalisé, Alqueva aurait pu représenter la réalisation des rêves des archéologues portugais. Ce n'est qu'à moitié vrai du fait de l'amplitude de l'intervention, des fouilles réalisées, de la sauvegarde du matériel et des études qui pourront être faites à partir de là. D'un autre côté, participer à un projet avec une date précise de délai, dans un espace et un temps aussi contrôlé pour l'archéologie peut aussi signifier en quelque sorte pour ces protagonistes vendre son âme au diable, puisque c'est aussi rendre inaccessible des endroits de grand intérêt du point de vue scientifique. Maintenir ces endroits signifierait empêcher les travaux du barrage, même si la découverte des gravures, d'après ce que l'on sait pour l'instant, est loin d'avoir la dimension de celle de Foz Côa" (in: *Diário de Notícias,* obtenu dans un dossier de presse Du Diário de Notícias, sans date précisée).

La lecture anthropologique des attitudes et des gestes des archéologues envers les gravures rupestres nous a fait utiliser la notion de sacrifice. L'emploi actuel de ce mot suppose le renoncement de l'homme envers un objet ou un être en échange d'une cause plus noble. La notion de sacrifice relie l'acte humain à une entité divine. Le sacrifice, partage entre humains et divinités, est pratiqué en honneur des dieux. Dans les mythologies grecques et romaines, le mot sacrifice (*sacrificium*) indique qu'une part est volontairement soustraite par l'homme au monde profane pour être offerte à la divinité. On pense que ces pratiques se réalisaient pour apaiser les dieux, qui dans la conception romaine, étaient solidaires des hommes. Ils sont en fait liés à eux par des liens de réciprocité : les hommes doivent honorer les dieux, qui à leur tour leur doivent protection. Par exemple, on pouvait demander à Jupiter sa bienveillance pour soi-même, pour les enfants, pour la maison et le personnel en lui présentant une offrande. Les offrandes pouvaient être des denrées ou des animaux (porcins, ovins, bovins) et les sacrifices pouvaient être sanglants ou non. Par contre, l'holocauste constituait une forme exceptionnelle de sacrifice puisque normalement l'animal était tué avant d'être brûlé. L'holocauste interdit tout partage ; il concerne les divinités terrestres. Lorsque les sacrifices étaient privés, ils se pratiquaient en famille (offrandes de vin, de farine). Les sacrifices plus solennels étaient "offerts pour le peuple au frais de l'Etat". Ces cérémonies étaient donc publiques (*publica sacra*), elles permettaient de présenter des offrandes pour le bien du peuple et de l'Etat; normalement, les biens sacrifiés pouvaient être des denrées et les produits des récoltes.

Le sacrifice suivait des rites très précis au niveau vestimentaire (usage de la toge), au niveau des critères de sélection des offrandes et du rituel des gestes pendant la cérémonie ainsi que le choix des prières. Pour certaines divinités, les sacrifices suivaient une réglementation particulière. Nous avons relevé une prière, remaniée par ordre de Scipion Émilien, qui se destinait à une demande de bienveillance des dieux envers l'Etat : "la république est assez forte et assez grande ; je prie donc simplement les dieux de la maintenir à tout jamais en bon état". De nombreuses inscriptions (les tables Iguvines) datant de l'Italie préromaine fournissent également des descriptions sur les formes sacrificielles qui se pratiquaient à l'époque. Il existait également différents types de cérémonies : sacrifice d'expiation et de purification de la ville et de l'acropole, lustration du peuple, sacrifices pour conjurer les mauvais esprits, immolation d'un chien, rites d'assemblée, fêtes bimestrielles. De nombreuses analogies existaient entre les liturgies romaines et grecques, comme l'ont montré les historiens à travers des études comparatives (Bonnefoy, 1981).

Revenons aux gravures rupestres du Guadiana. D'une part, le sacrifice des archéologues envers les gravures permet de renforcer la fabrication d'un monde commun où le barrage, les figures rupestres, les villageois, les habitants de la région ont une place. C'est d'ailleurs le monde commun que le barrage s'empresse de montrer activement depuis qu'il circule dans la presse. D'autre part, l'attitude des archéologues a renforcé la positivité du barrage.

Puis, reprendre l'entendement du sacrifice dans la mythologie grecque, nous aide à lire le sacrifice sous un autre jour : c'est un acte qui engage l'affirmation de l'existence de l'autre et de sa supériorité, mais c'est aussi un acte qui pratique un partage. Ainsi, la notion de sacrifice nous permet aussi d'opérer une association entre le rite et la démonstration. D'après Scheid (2005), le sacrifice vise à reproduire une hiérarchie entre dieux et humains, tout en performant un monde commun où chacun a sa place. En particulier, les rites sacrificiels montrent que les sacrifices servent à reproduire les divisions entre dieux et humains. Ils débouchent sur un banquet que les humains partagent avec les dieux : les parties les plus nobles sont offertes aux dieux, et les moins nobles sont distribuées aux humains. Il existe des différences entre les dieux et les humains, mais il existe aussi de nombreuses différences entre les dieux. Si les hommes se privent, cela signifie que les dieux existent, que les dieux ont une position hiérarchique, mais cela ne veut pas dire qu'en raison des différences il n'y ait pas partage. Le sacrifice des archéologues montrerait qu'il y a de la place pour deux entités distintes - pour le patrimoine, les hommes, la société et pour le barrage, la technique. Dans ce partage, le barrage est reconnu comme hiérarchiquement supérieur - supérieur en force et en poids pour la société portugaise -.

Toutefois, d'autres entités peuvent également exister et se montrer, ce qui performe l'idée qu'un partage du monde est possible[272].

♣♣♣

La frontière entre gravures rupestres et barrage n'est donc pas une donnée stable, comme nous le montrent les cas de Foz Côa et d'Alqueva. Les catégories sont mélangées, les questions et les solutions également. La frontière nouvelle qui se dessine entre les deux catégories (patrimoine/technique) est la conséquence des interactions entre objets et acteurs liées à ces objets. La frontière, c'est-à-dire leur différenciation, ne se transforme en ligne de démarcation qu'à partir d'une géographie déterminée de délégation entre ce qui est assumé par l'objet et ce qui est de la compétence d'autres actants. Nous avons vu comment la découverte des gravures est peu confortable pour les archéologues, comment cet objet s'assume comme une *nature morte*, et comment les archéologues vont volontairement abandonner la démonstration publique des gravures, démonstration qui a été réalisée de façon complète par le programme du barrage lui-même.

Conclusion du chapitre :

L'épisode des gravures rupestres constitue une épreuve, pour le barrage comme pour les professionnels en archéologie (institutionnels - EDIA, IPA, CNART- et indépendants), qui a été préparée par d'autres épreuves, notamment par celles des gravures de Foz Côa, mais aussi par celle des gravures oubliées du Fratel. Face à l'urgence de la nouvelle situation causée par la découverte, les frontières et les définitions des objets, tels que les gravures et le barrage, sont à redéfinir. C'est en cela que consiste l'épreuve.

Une sociologie plus traditionnelle distinguerait l'activité scientifique de son contexte où, comme nous l'a montré Latour (1999) dans l'étude des controverses, les opérations de conviction mobilisent un mélange d'agents humains et non-humains. Au lieu de définir la distance entre le noyau du contenu scientifique et son contexte, ce qui rendrait impossible la compréhension de tous les courts-circuits, les *science studies* suivent les liens surprenants et hétérogènes qui expliquent le système circulatoire chargé de maintenir en vie les faits scientifiques.

---

[272] Ne serait-ce pas de ce partage que fait allusion cette constatation: "L'archéologie grandit avec l'industrialisation. Il faut juste penser pour le prouver à l'action innovatrice du cabinet de Sines, ou du groupe qui de façon non organisée a travaillé pour conserver les traces de l'art rupestre de la Vallée du Tejo avant que la retenue du barrage du Fratel ne les submerge. Ces deux exemples ont lieu avant le 25 avril 1974 dans de grandes œuvres publiques qui menaçaient de façon définitive non seulement la préservation de sites isolés mais de paysages entiers" (Jorge, 1999: 5-6).

L'histoire des gravures du Guadiana a déclenché plusieurs types de démonstrations selon les espaces et les publics auxquels ces démonstrations se destinaient. Les résultats sont bien sûr différents :

- la démonstration institutionnelle de la découverte s'occupe d'un objet archéologique peu intéressant ; nous avons montré la description peu tangible que la presse lui confère.
- la démonstration circonscrite au cercle restreint des archéologues, dont font partie des archéologues indépendants mais également des archéologues institutionnels, n'attache pas non plus une grande importance aux gravures rupestres; ici, les acteurs préfèrent discuter les questions de responsabilité de la découverte. Ils refusent de participer à la démonstration de l'existence des gravures.
- la démonstration par des archéologues indépendants, reliés par le web à des archéologues étrangers appartenant à des institutions diverses, s'efforce de conférer aux gravures le droit d'exister. Cependant, leur effort de démonstration est volontairement limité par ces acteurs eux-mêmes.

L'un des traits marquants de cette histoire se trouve dans la nature ambiguë de l'objet "gravures rupestres", à la fois très connu dans l'espace public et simultanément très méconnu du grand public comme objet de connaissance. On parle des gravures mais on ne sait pas exactement ce qu'elles sont. La différence dans la visibilité de cet objet mérite une réflexion attentive. D'abord, cet aspect traduit des différences de classifications et de solutions construites par les acteurs pendant l'affaire. La situation de tension entre les gravures et le barrage s'exprime de façon dispersée à travers des évènements divers (des pétitions, des explications publiques, des discussions restreintes), mais les différences de qualification sont simplifiées par la presse et par les démonstrations techniques et scientifiques autour des gravures. Cette discontinuité intrinsèque constitue clairement un élément de la définition du barrage d'Alqueva.

Quant au barrage, il est défini et redéfini par l'actualisation de ce nouveau réseau. Tout ce qui est démontré à propos des gravures contribue à fabriquer la qualité de moralité du barrage et à imposer le sacrifice aux archéologues. Le barrage n'est jamais mis en cause, aucune responsabilité ne lui est attribuée, tout retombe sur les archéologues. Et, inversement, les archéologues sont constamment mis en cause dans leurs compétences et leur éthos professionnel. C'est précisément le caractère moral de ce barrage, qui le rend capable de se substituer au sacrifice d'un groupe professionnel et à la volonté d'une nation. C'est en cela que cet épisode contribue à renforcer le poids et la force du barrage.

CHAPITRE 2. Les inaugurations comme performation d'un monde commun

L'année 2002 correspond à un pic très significatif d'articles de presse qui concentre 104 textes consacrés au barrage d'Alqueva. Dans l'ensemble de ces articles, nous avons trouvé de nombreux actes officiels concernant le barrage d'Alqueva : en février 2002, le gouvernement inaugure le barrage par une cérémonie officielle désignée comme "cérémonie de fermeture des vannes" ; en juillet 2002, le cimetière des habitants d'Aldeia da Luz est transféré vers le nouveau village et béni par l'Eglise ; puis, en octobre de la même année, les familles déménagent vers un nouveau village entièrement conçu et construit pour remplacer l'ancien. Ces évènements ont été amplement suivis et traités par les télévisions et les radios, donnant lieu à des programmes "Spécial Alqueva", à des émissions continues en direct dans les programmes informatifs et à des nouvelles radiotélévisées diffusées pendant des journées entières. Par brefs moments, le thème du barrage a complètement envahi la presse, les télévisions et les radios[273].

La fermeture des vannes constitue l'évènement de l'année lié au barrage le plus marquant. Uniquement pendant les journées du 8 et du 9 février 2002, nous avons relevé une concentration considérable d'informations consacrées au barrage et décrivant l'instant de la fermeture des vannes : sur un total de 32 articles consacrés à Alqueva pendant le mois de février, 22 portent sur ces 2 journées et sur ce sujet, et prennent comme point de départ l'inauguration du barrage. Ensuite, les articles se dispersent à nouveau sur une variété de thèmes associés au barrage. Passée l'inauguration de la fermeture des vannes, la concentration sur ce seul thème n'est plus aussi significative, et l'attention se déplace en particulier sur les deux autres évènements : le transfert du cimetière et celui du village. Même si tous les articles ne traitent pas spécifiquement de l'acte inaugural, le barrage s'impose comme thème médiatique à partir de cet évènement. Nous allons montrer que les actions amorcées dans ces cérémonies participent à la concrétisation du barrage et que ces trois évènements constituent tous des éléments fondamentaux pour la réalisation du barrage. Nous nous intéresserons aux évènements qui jalonnent l'année 2002, une année où ce qui était le plus imprévisible s'est transformé en l'une des chaînes les plus performantes de l'arrangement sociotechnique du barrage. Les discours sur celui-ci, les images, les textes, les gestes et les comportements de la population concernée, les espaces aménagés sont plus, que jamais, des éléments centraux de cet arrangement. Une preuve

[273] Cette constatation s'appuie sur le graphique de la circulation du barrage dans la presse présenté dans l'introduction à la page 78.

de plus que la réalité d'un projet technique se construit avec un lourd investissement de pratiques qui insèrent signes, discours, matériaux, ouvriers, machines[274] et turbines.

Sans oublier notre interrogation de départ, nous continuons dans le chapitre 2 à chercher la manière d'expliquer la force du barrage d'Alqueva. Notre analyse se concentre sur la presse publiée la dernière année de mise en place du système hydro-électrique du projet d'Alqueva. Après la controverse des gravures, la force du barrage est institutionnalisée lors de moments de passages importants qui donnent lieu à des inaugurations. Pour voir ce qui compose la force du barrage, l'inauguration va apparaître comme un excellent poste d'observation. Nous allons nous appuyer sur des articles de presse et des journaux télévisés que nous résumons, mais également sur les notes de terrain que nous avons prises au cours de ces moments de passage. Le chapitre se découpe en fonction de trois de ces moments en respectant l'ordre chronologique des évènements : la fermeture des vannes (section 2.1), le transfert du cimetière (section 2.2), le changement du village de l'Aldeia da Luz (section 2.3), le seul village à être englouti par les eaux. Cependant, le maillon le plus fort de cette sucession de dates marquantes se trouve dans l'inauguration du barrage.

Pour étudier les évènements cérémoniels, notamment celui de l'inauguration du barrage, nous aurons recours à la notion de rite. On a vu que les trois moments du barrage sont comme des allers et retours permanents entre le programme de construction du barrage (et, ici, l'un des principaux acteurs est l'EDIA) et les modifications que le barrage doit accepter pour mieux intégrer les relations sociales du moment. Les moments de passage que nous allons décrire sont constitués de rituels[275]. Il est intéressant de prendre en compte les passages physiques en premier lieu comme moment de définition du social : fermer les vannes change le paysage et l'ordre naturel des éléments d'une région ; changer les morts de place modifie le lieu de culte ; changer de village bouleverse toute la disposition du village[276]. L'intérêt du repérage des rites et de leur observation vient de ce qu'il permet de mieux comprendre l'arrangement sociotechnique

---

[274] Lors de l'inauguration du barrage, les machines poursuivent leur travail dans les chantiers ; pour des raisons de sécurité, le rythme des travaux a diminué, mais les machines sont là le jour de la cérémonie lorsque le Premier ministre parcourt le long mur du barrage pour dévoiler la plaque commémorative de la fermeture des vannes.

[275] Les rituels ou les rites - nous utiliserons de façon indistincte, les deux termes qui désignent un ensemble de pratiques prescrites ou interdites qui peuvent être liées à des croyances magiques ou religieuses, à des cérémonies, comme c'est le cas pour les cérémonies d'inauguration. Ces moments sont dits de passage car ils impliquent un changement de statut, d'âge ou de condition pour les individus.

[276] Il y a une certaine similitude entre les épisodes que nous étudions et les rites de passage étudiés en anthropologie concernant des changements d'âge, de statut social des humains au cours de leur vie (naissance, puberté et mariage), ou des changements de période (saison, lune) (Van Gennep, 1969). Certains épisodes de changement concernent des lieux comme par exemple le passage d'un fleuve à un col de montagne. Tous ces passages contiennent de nombreux moments ritualisés (mariage, funérailles). Ces rites n'ont aucun rapport avec un aménagement technique. Une étude plus récente s'intéresse aux passages qui ont lieu dans les aéroports (les zones d'enregistrement, les attentes, les règles pour chacun des espaces) et la façon dont ces espaces intermédiaires jouent le rôle de rites et résolvent l'une des fonctions qui est de réduire les déséquilibres entre des états différents : être "national" et être "étranger". (Pitt-Rivers, 1986).

du barrage d'Alqueva, de vérifier comment le programme du barrage ordonne les entités, et à partir de quelles pratiques le programme du barrage renforce sa cohérence. Les inaugurations des barrages, des villages et des cimetières sont des évènements extrêmement institutionnalisés ; effectivement, les cérémonies d'inauguration ont lieu en présence de personnages mandatés, de hauts responsables des institutions d'Etat et de l'Eglise, et sont fortement organisées[277]. Ces cérémonies obéissent à un certain nombre de règles spécifiques, et elles se répètent dans le temps à divers propos, mais on voit bien que le cas des barrages est un cas particulier, très propice à ces rites.

Et précisément, le plus souvent, les inaugurations sont des actes compris comme de simples évènements de théâtralisation ou des "mascarades" politiques. Dans le cas du barrage d'Alqueva, les inaugurations possèdent une visibilité notable dans l'espace médiatique, comme nous l'avons signalé plus haut. Elles sont considérées par les acteurs eux-mêmes comme des signes dirigés explicitement vers l'extérieur du projet technique. Au niveau de leur situation chronologique, se trouvant toutes concentrées sur une même année, les inaugurations d'Alqueva configurent ainsi une période significative de mise en forme du projet. Elles constituent l'affirmation de la configuration sociotechnique du projet dans une espèce de tradition de cérémonies des grands travaux.

Ce qui pose problème dans cette perspective au sujet des inaugurations d'objets techniques est que l'on retire absolument tout pouvoir d'agir issu de l'agencement sociotechnique[278], lui-même ; la tendance naturelle nous invite à suivre ce raisonnement car la figure même de l'inauguration repose normalement sur l'agence humaine, que quelques illustres figures personnifient. Il y aurait dans le fond une tentative de reconnaître ces évènements comme des éléments d'une structure sociale organisée par des stratégies de mise en scène. L'histoire, normalement, s'intéresse peu à ces micro-évènements[279]. Quant aux études sociologiques qui observent les grands travaux, elles interprètent davantage les inaugurations comme des faits sociaux qui légitiment l'autorité en la dissimulant ou comme des représentations de la société et son ordre. Le travail d'Espeland (1998) sur le projet hydraulique dans l'Arizona, se réfère à ces moments mais l'intérêt qu'elle porte à ces évènements est limité. L'auteure signale surtout le rôle des inaugurations pour prouver la force du symbolisme des barrages aux Etats-Unis. Ce serait

---

[277] Nous n'établissons pas non plus de distinction entre la cérémonie qui n'aurait qu'un caractère profane et le rite qui, selon certains anthropologues, se distingue par sa nature sacrée ou religieuse. L'anthropologie s'intéresse en effet également aux rites séculiers présents dans les pratiques quotidiennes des hommes.

[278] L'agencement sociotechnique est l'un des concept centraux de l'anthropologie des sciences et des techniques et, plus particulièrement, de l'acteur-réseau. Il décrit une combinaison d'êtres humains et de dispositifs techniques pris dans une configuration dynamique, il insiste sur le caractère performant de cet ensemble, il souligne le caractère composite de toute action. La configuration sociotechnique agit, elle n'est pas passive.

[279] Evidemment, les travaux historiques et sociologiques sur des histoires de barrages et aménagements hydriques mentionnent toujours ces moments (Espeland, 1998; Reisner, 2001).

l'agence américaine des grands barrages qui avec son travail, ses ingénieurs, leur carrière, la complexité et la durée des projets, transformerait les barrages en symboles aux yeux des américains, c'est-à-dire des représentations d'idées, d'entités comme le progrès, le développement et la richesse. C'est l'éthos de l'institution qui conçoit les barrages qui leur fait gagner ce statut aux yeux des politiciens et des citoyens avides de progrès et appréciateurs de grands ouvrages. Les barrages ne sont qu'un exemple de travaux publics qui symbolisent le rôle de l'Etat.

Bien qu'elle signale en note de bas de page que "l'agence planifie ces rituels aussi attentivement que le dessin de structures du projet" (1998: 72) en reconnaissant l'investissement collectif de ces moments, son raisonnement n'explique pas comment ces cérémonies mettent en place un collectif. Il reste à comprendre comment ces inaugurations constituent des éléments discursifs d'un agencement sociotechnique et présenter une explication au rôle performatif que nous attribuons à ces épisodes. Nous voulons justement prendre ces épisodes comme des évènements singuliers et particuliers. C'est ici que le concept de performation du discours d'Austin (1970) nous est utile pour comprendre ce que sont les rites existants dans ces cérémonies. Dire c'est donner de l'existence aux choses dans la conception austinienne. Mais au-delà de la force des allocutions, celles-ci composent de véritables histoires qui s'appuient sur des éléments qui font partie du réseau en cause. Les discours peuvent changer la forme matérielle des objets et peuvent performer la logique de l'objet technique. Les inaugurations ne sont pas uniquement symboliques. Les rites qui les composent comportent une série de gestes rituels exigeants, fabriqués par des entités humaines et non-humaines aux formes variées : les mots, les corps, les gestes, les édifices. En outre, avec les inaugurations, les choses sont reliées aux discours qui existent sur elles. Ce regard posé sur les choses et les humains à travers les rites est bien une version relationnelle des entités et non épistémologique.

Si l'on regarde l'agencement sociotechnique que forme le programme du barrage d'Alqueva, la narration de la fermeture des vannes, son inscription dans les médias déploie un micro-agencement sociotechnique. Dans cet arrangement qui est simultanément une démonstration du barrage, son rôle d'acteur se voit renforcé : c'est le barrage qui change un état de développement d'une région, c'est aussi le barrage qui s'occupe d'inscrire en soi le social. Ce qui se passe avec les cérémonies d'inauguration d'objets liés entre eux (vannes, village, nouveau cimetière), c'est qu'elles tiennent des discours qui seraient plus que symboliques ; ces discours seraient actifs justement dans le sens où ils ne se limitent pas uniquement à décrire, à dire avec des mots ce qui est : on ferme les vannes, le barrage fonctionne, on change le cimetière, les morts sont à leur place. Les discours prononcés sont plus que des énonciations

lancées vers un auditoire (le public) par des personnes mandatées pour cela[280]. Les discours permettent au barrage d'être réalisé et à son monde de gagner en réalité. Nous suivons Austin, d'une part, quand nous affirmons que ces discours font fonctionner le barrage dans le sens où, justement, les différentes énonciations à son sujet font qu'il gagne en utilité, lorsqu'il produit le lac de retenue et transforme le paysage, qu'il est reconnu comme ayant des qualités pour le contexte qui lui est donné ; d'autre part, l'analyse d'Austin nous amène aussi à mieux comprendre la réussite du barrage d'Alqueva en nous détachant de l'analyse centrée sur le couple binaire succès/échec de la même façon qu'il avait critiqué le couple vrai/faux des énonciations. Le concept de performation permet justement d'éviter la coupure inhérente à ces binômes et nous invite au contraire à lire de façon totale l'objet technique qu'est le barrage.

De la même façon que Mol (2002) défend que l'artériosclérose ne découle pas uniquement de ce qui est écrit dans les manuels, de ce qui est dit dans des cours de médecine à l'Université mais passe par ce que dit le patient, ce qui est inscrit dans sa fiche médicale, par la médiation de la figure du médecin et des instruments de diagnostic ; nous suggérons que la nature d'un programme technique, ses propriétés sont stabilisées non seulement par ce qui est écrit dans les rapports techniques, par les discours des hommes politiques et des députés mais aussi par la relation qui se tisse entre ceux qui participent à la concrétisation du barrage, ceux qui la décrivent et toutes sortes de matériaux qui le constituent comme le béton, les vannes, et d'autres éléments comme la topographie et l'histoire. Ce sont ces chaînes d'articulation, ces discours qui aident à performer une quantité d'aspects qui font toujours partie d'un projet technique. En somme, les chaînes référentielles formées par les énonciations et les discours sur le barrage pendant les inaugurations sont des éléments qui font partie du réseau complexe qu'est le barrage. Ces discours opèrent des combinaisons et des inscriptions qui assurent la traduction/transformation de l'objet-barrage. Ce n'est plus du papier seulement, ce n'est plus du béton non plus. Il existe autant en papier, en béton qu'en société. On ferme les vannes, le barrage fonctionne ; cela revient à dire : "voyez le monde commun que le barrage crée, un monde sans ennemis, où les habitants ont enfin de l'eau à leur disposition, les agriculteurs et les industriels peuvent produire et développer la région, les villageois ont retrouvé leur unité, ils ont été regroupés dans un nouveau village, leurs morts sont en paix, les environnementalistes eux aussi n'en veulent pas au barrage, au contraire ils le reconnaissent".

---

[280] C'est l'une des principales critiques de Bourdieu (1998) à Austin. Bourdieu défend que l'énonciation trouve sa force non dans les énoncés mais dans les porte-parole de ces énoncés. Le pouvoir des mots serait délégué aux porte-parole qui sont vus par le reste du groupe comme ayant la légitimité de les proférer. Cette interprétation retire aux mots toute leur efficacité. Celle-ci est expliquée par ce qui existe hors des signes notamment par l'autorité qui lui est conférée à travers les règles, les institutions. Les énoncés seraient ainsi des symboles de la légitimité des institutions.

Nous mobilisons également l'œuvre de Foucault (1969), notamment l'Archéologie du savoir, car il trace dans cette œuvre une méthode d'analyse des pratiques discursives qui ne prétend pas obtenir la vérité. Sa méthode est très différente de l'approche d'Austin puisque le niveau d'analyse de Foucault n'est pas linguistique. Foucault s'intéresse plutôt aux actes de discours qui constituent des sphères relativement autonomes car ils sont insérés dans un contexte institutionnel. En tout cas, il ne juge pas non plus la vérité des énonciations ; lorsqu'il parle de valeur d'énonciation discursive, il ne la définit pas, lui non plus, par sa vérité mais par ce qui caractérise la place de cette énonciation, sa capacité de circulation et d'échange. Il prend l'énonciation dans l'économie du discours et dans l'organisation qui se sert d'elle comme ressource. La constatation de Foucault que les pratiques discursives ne sont pas seulement régulières, mais qu'elles forment des objets et des sujets, va exactement dans le sens que nous donnons au discours du barrage. Les notions de discours et de performativité nous amènent à analyser la consécration de ce dispositif technique, et à dépasser les visions déterministes sur la technique. Les analyses déterministes considèrent que le social est amplement déterminé par les programmes techniques - leur réussite serait alors attribuée aux premiers concepteurs des années 1960 ou bien uniquement aux décisions politiques des années 1990.

2.1. L'inauguration du barrage d'Alqueva

L'inauguration officielle du barrage d'Alqueva a été célébrée au moment de la fermeture des vannes du barrage en février 2002. Pour les ingénieurs, fermer les vannes d'un barrage signifie mettre en marche le dispositif hydraulique. C'est donc un moment significatif de la trajectoire du barrage ; on dira qu'il s'agit de la mise en réalité d'une solution technique. C'est le moment du dévoilement de l'objet technique[281]; ce n'est pas seulement l'objet réel qui se donne à voir, c'est sa propre consistance qui est donnée ici, sa prégnance et sa relation avec le social qui sont dévoilées. Le terme heideggerien - "dévoilement" - peut s'utiliser ici puisque nous cherchons à comprendre la force du barrage et celle-ci se traduit ici par l'acte d'inauguration.

281 Nous empruntons le terme "dévoilement" à Heidegger. Pour ce philosophe, la singularité de l'existence humaine consiste à être jetée sur le mode d'être du projet (le verbe jeter signifiant être provoqué par la nécessité, le hasard ou l'absurde). Le projet d'existence est le mode d'être de l'homme, il traduit la capacité de devenir de l'homme, ce qu'il peut être en raison de sa liberté. Pour Heidegger, le projet dévoile l'homme ou l'être de l'homme, c'est-à-dire que le projet constitue un mode privilégié de compréhension d'un individu ou d'un collectif grâce au dévoilement qu'il rend possible. Comme il le remarque: "Comprendre signifie exactement se projeter en visant une possibilité; à travers le projet, se tenir à chaque fois dans la possibilité" (Heidegger, 1927 [1975] cité par Boutinet, 2001: 45). Les significations des choses ne sont rien d'autre que leur utilisation possible pour nos buts. Nous sentons le besoin de comprendre l'être au monde qui est notre condition et cela se fait à travers l'acte projectif - projeter son être vers ses possibilités. Le projet, pour Heidegger, est par ailleurs marqué par la possibilité de chute ; Heidegger a effectivement toujours réfléchi sur l'ambivalence du projet et les risques qui le menace. Cette ambivalence se retrouve aussi dans la biographie d'Heidegger.

Effectivement, l'édifice du barrage exprime la réalisation d'un projet. Cette caractéristique peut donc être rapprochée de la réalisation architecturale qui, elle aussi, comporte l'idée de projet, d'étapes de programme et de mécanismes d'anticipation. Les premiers exemplaires en architecture sont historiquement liés à la mort et à la célébration de cet épisode. L'objet d'architecture[282] sert d'ailleurs de paradigme à la notion de projet. Il n'est pas surprenant que nous retrouvions de nombreuses caractéristiques communes, qui sont notamment mises en évidence lors de l'inauguration, entre le barrage lui-même et un projet d'architecture. Le projet d'architecture illustre la double relation entre l'auteur et l'objet ; cette relation renferme une part de contraintes matérielles et d'objet prescrit et une autre part de travail d'imagination et d'intuition sans cesse à recommencer (Boutinet, 2001). L'objet d'architecture a cette substantialité de renfermer une tension tout au long du processus de sa réalisation. Dans le projet d'architecture, cette tension se concentre dans la profession des architectes[283] qui sont les responsables de l'ouvrage. Boutinet (2001) souligne surtout la tension entre ce qui est idéalisé, l'abstrait et le concret, le matériel, en invoquant les conflits de plus en plus présents aujourd'hui entre la fonction de l'architecte et celle de l'aménageur. Ainsi, d'après cet auteur, le projet d'architecture aurait tendance à perdre de sa spécificité, à s'éloigner de l'œuvre spectaculaire pour servir un aménagement où l'idéal s'efface. On peut aussi repérer cette tension dans les grands travaux à plus forte raison si l'oeuvre contient, comme il est le cas pour les barrages, des aspects architecturaux (Cannata & Fernandes, 1997).

Cependant, notre conception de cette tension diffère de celle de Boutinet (2001). Pour nous, la tension dans le projet du barrage ou dans celui de grands ouvrages ne se limite pas uniquement à l'opposition du binôme idéalisé/matérialisé, comme si seule la matérialité s'opposait aux signes et aux projets sur papier[284]. Le projet d'Alqueva renferme des formes différentes de matérialité et de réalité. Aussi, les tensions qu'il contient sont très diverses : il existe des tensions entre différents projets, entre objectifs et programmes ; il existe des programmes qui performent des réalités différentes voire contradictoires[285]. Le moment d'accomplissement de l'objet résout précisément certaines de ces tensions inhérentes à tout le projet et apporte un soulagement aux concepteurs et aux utilisateurs.

---

[282] L'architecture est une discipline où la notion de projet apparaît très tôt. Le dessin a d'abord joué le rôle de projet pour permettre de concevoir un édifice dans un espace. Tout édifice construit exprime la réalisation d'un projet ou d'une intention qu'il s'est efforcé, à un certain moment, de concrétiser. Le mot dessin est d'ailleurs très proche de celui de projet par l'entremise du concept voisin de dessein qui dérive du mot italien *disegno* venant lui-même du verbe latin *designare*. Le sens de dessein intériorisé et dessin extériorisé vont donner forme au mot italien de *disegno* et anglais de *design*. Le dessin architectural serait la matérialisation de dessein mental.

[283] L'architecture est d'ailleurs considérée comme une activité atypique parce qu'elle travaille d'abord dans le vide.

[284] L'idée de tensions, que nous utilisons ici, est différente de celle de Boutinet, étant donné que l'idée même de projet diffère. Dans son anthropologie du projet, Boutinet sépare ce qui de l'ordre du rationnel, et qui serait l'exercice de la raison, de ce qui est de l'ordre de l'existence et de l'identité de ceux et celles qui se lancent dans les projets.

[285] Programme et contre-programme de Latour.

Dans le cas d'un projet d'aménagement, la tension se trouve encore plus répartie puisqu'aucune figure professionnelle n'incarne sa concrétisation, aucune organisation n'accomplit seule le programme d'une œuvre aussi complexe. Effectivement, le projet d'aménagement est centré sur une activité collective de maîtrise progressive d'un espace visant sa domestication et sa maîtrise. L'un des aspects de sa complexité est le fait d'embrasser dans le projet de base toute une série de projets chargés de réaliser les objectifs du programme en regroupant un certain nombre de tâches en un temps et en un espace cohérents. Tout le projet du barrage d'Alqueva consiste à matérialiser cette tension au travers d'un réseau d'idées, d'arguments, d'objets, de matériaux, d'acteurs et d'organisations. Le soulagement, provoqué par l'apparition de l'objet, s'il est valable pour l'artiste, pour l'architecte, il l'est aussi pour les concepteurs d'un grand projet comme ce barrage. Pour les concepteurs et le public (ne l'oublions pas) qui assistent à une circulation constante du barrage dans l'espace public pendant tant d'années, le dévoilement du barrage d'Alqueva résout l'attente - mot parfois remplacé par désespoir- de ceux qui vivent dans la région et comprennent le barrage comme une entité qui améliorera leur qualité de vie. Enfin, le dévoilement du barrage constitue ce collectif qu'on ne peut pas vraiment spécifier mais qui est soudé par une idée : la concrétisation du projet.

L'inauguration du barrage s'inscrit donc dans cette ambiance de soulagement d'une tension et de performation d'un monde commun harmonieux et cohérent. Son sens à communiquer la fin de cette tension est d'autant plus notable pour le barrage d'Alqueva que son histoire est longue et embrasse d'autres inaugurations. Les acteurs eux-mêmes présents lors de l'inauguration reconnaissent le pouvoir de ce moment et le qualifie de *symbolique*. "Le barrage est symbolique[286]", lit-on dans la presse ou "matinée historique à Alqueva, les vannes du barrage ont été fermées"- nous dit-on à la télévision[287] ; pour le Premier ministre "c'est la concrétisation d'un projet mythique" qui a lieu d'ailleurs, comme dans la légende de D. Sebastião, par une journée de brouillard. L'attribution de sens à ce moment est consensuelle aussi pour les contestataires. Pour eux aussi, l'inauguration est un moment-clé. Les environnementalistes qui critiquent, non seulement les caractéristiques de l'infrastructure hydraulique, mais aussi la date choisie pour l'opération technique de la fermeture des vannes, diront que la date est symbolique. Il faut dire que le mot symbolique possède une extension variable dans la langue courante, son emploi pouvant prêter à des erreurs de lecture.

Que signifie symbolique dans cette situation? Cela signifie que le barrage, artefact technique concret, maintenant utilisable et utile pour les humains, représenterait une idée, une notion, une entité abstraite. Elle est révélatrice d'une philosophie de projet et de ses motifs. Le projet cesse

[286] Público, 9-02-2002.
[287] SIC Notícias, 9-02-2002.

d'être représentation à travers des projets, des intentions, (n) images de barrage pour être manifestation (même si, comme nous voulons le montrer, cette manifestation ne s'oppose pas à l'idée d'absence). La manifestation de l'œuvre traduit la compréhension et l'appropriation que le projet a su faire de la situation singulière qui était le besoin d'eau pour la région: c'était un plan hydraulique imaginé dans les années 1950, voici la solution concrète. Dans une perspective d'acteur-réseau, nous ne pouvons accepter cette scission entre concret et abstrait. Le barrage est symbolique, non parce ce qu'il représente une entité abstraite mais parce qu'il est concret. Le symbolisme qui est souvent associé aux rites n'est pas, pour nous, quelque chose qui assure un lien entre une entité invisible et d'autres entités concrètes, rendues visibles dans les pratiques cérémoniales. Le symbolisme du barrage d'Alqueva lui vient des supports matériels divers qui amplifient sa présence lors d'un moment de passage comme celui de l'inauguration. Ce qui se passe ici, ce n'est pas uniquement la séparation entre un objet et l'idée de cet artefact ; ce qui se passe ici, c'est que le barrage a donné lieu à une mise en boîte noire dans laquelle est condensée toute une série de chaînes d'associations, et l'inauguration est le point par lequel il est possible de rouvrir de façon ordonnée et planifiée tout le monde sociotechnique qui appartient au réseau du barrage d'Alqueva.

Nous allons d'abord nous servir du discours des médias pour montrer comment la narration de cet évènement aide à faire ce barrage, et comment les paroles prononcées participent à ce moment. Les médias qui reproduisent et construisent à la fois cet événement exhibent l'objet technique à divers niveaux et sous divers aspects qui font l'objet de discussions depuis les années 1980: la valeur agricole[288], la question du banc de terres[289], la pollution et la qualité de l'eau[290], les possibilités futures de financement du projet[291], les impacts sociaux pour la région de Cheles en Espagne où le lac de retenue va entraîner la submersion de plusieurs hectares de terres cultivées[292], la réalité de la désertification dans la région de l'Alentejo. Cette présentation médiatique du barrage s'appuie implicitement sur une représentation statique de la technologie, et sur l'hypothèse d'une relation mécanique entre la technologie et la société. En effet, de nombreux articles publiés à propos de cette journée cherchent à pondérer les impacts sociaux du barrage. Le barrage, comme tout projet technique lorsqu'il est inséré dans la société, provoque des impacts très variés. On ne peut oublier que le barrage est porteur d'une ressource rare (Sironneau, 1996) - l'eau - et l'accès à l'eau, comme sa distribution aux populations, est souvent

---

[288] Diário de Notícias, *Revolução agrícola em 2005*, 8-02-2002.
[289] Público, *Um banco de terra a pensar no Alente*jo, 8-02-2002.
[290] Público, *Poluição de águas subterrâneas pode comprometer regadio nos Barros de Beja*, 8-2-2002; Público, *Contaminação por nitratos impede consumo de água*, 8-02-2002.
[291] Público, *Financiamento posterior a 2006 é uma incógnita*, 8-02-2002.
[292] Diário de Notícias, *Alqueva provoca desemprego*, 13-02-2002.

une question politique et provoque de nouvelles inégalités[293]. Ce type d'approche s'intéresse par conséquent à l'utilisation réelle par la population des possibilités de développement de ce dispositif technique. C'est le cas des études d'évaluation d'impacts, champ de recherches d'ailleurs très utilisé dans la pondération des impacts par la Banque mondiale, l'OCDE, et simultanément dans les études sociales des techniques. La logique est que la technique est prise comme un objet, extérieure à la société, et la relation entre les deux se synthétise dans un binôme de dépendance utilitaire. Or, nous l'avons déjà mentionné, les études constructivistes ont pu montrer que la relation entre les deux est faite autant de la fabrication de la technique par la société que de la mobilisation et de la construction de la société par la technique.

Enfin, cette présentation des faits par les médias conduit souvent à penser qu'ils participent pleinement en tant qu'acteurs à part entière à la construction sociale de la technique. Nous irons même plus loin en disant que les médias co-performent le barrage en s'impliquant dans les rites qui composent l'inauguration du barrage. Etant co-constructeurs de la dimension rituelle du dévoilement de l'objet technique, ils retracent également la mise en forme du social par l'objet technique lui-même. Ce qui va ressortir de la description de cet acte inaugural, c'est la manière dont l'objet technique - le barrage - participe à la construction de la société en inscrivant les données du social dans sa propre nature.

2.1.1. Le 8 février 2002 : le jour J[294] pour le barrage d'Alqueva

La journée de l'inauguration a été l'objet d'un plan très précis d'organisation de la part de l'entreprise gestionnaire du barrage, l'EDIA. Le résultat de cette journée a donc exigé une coordination d'efforts très divers qui ont commencé bien avant cette date. Au niveau des travaux de l'ingénierie, l'avancement des travaux du barrage[295] devait permettre techniquement la fermeture des vannes. Cette contrainte était négociable puisque lors de la fermeture de la première vanne, les travaux du barrage ne seront pas complètement finis. Ce n'est qu'en novembre 2002 que les deux autres vannes seront fermées, et que les travaux, complètement terminés, permettront que le lac de retenue soit rempli jusqu'au niveau 152. La date de l'inauguration visait aussi à satisfaire l'agenda politique puisque les élections législatives étaient fixées pour le mois d'avril 2002 et que le gouvernement voulait que le barrage soit terminé sous

[293] Cette préoccupation est très souvent traitée dans la presse : Le Monde, 2025 : l'humanité est contrainte à partager l'eau, 22-01-2006.
[294] L'expression est utilisée dans la presse et dans les journaux télévisés.
[295] L'aspect du délai est un élément récurrent de cette histoire; les délais font partie du temps qui est un paramètre constant dans ces grands projets. Normalement, les délais vivent en contradiction permanente entre l'efficacité, le besoin d'immédiateté et l'horizon indéterminé qu'ils impliquent.

sa législature. Des retards successifs[296] ont constamment repoussé la date prévue de l'inauguration ; les journaux rappellent que la dernière date annoncée était le 31 décembre 2001. Les retards des travaux routiers et du nouveau pont qui relie Reguengos de Monsaraz à Mourão, comme les retards constants dans la construction du nouveau village d'Aldeia da Nova Luz étaient autant de variables incertaines que d'obstacles à la fixation d'une date définitive pour l'inauguration. Théoriquement, elle devait avoir lieu après le transfert des habitants du village et leur emménagement. En pratique, le 8 février 2002, le barrage est inauguré, mais les habitants d'Aldeia da Luz n'ont toujours pas emménagé dans leur nouveau village et ignorent encore la date du transfert.

2.1.1.1. L'organisation des évènements et la circulation du barrage dans les médias

L'inauguration du barrage d'Alqueva a circulé à travers toutes les agences de communications. L'évènement a été filmé en direct pendant toute la journée de la cérémonie officielle, et a également fait la première page des journaux portugais. Radios, télévisions[297] vont émettre leurs principaux programmes d'informations à partir d'Alqueva. Nous allons à présent décrire la prise en compte de l'inauguration par la télévision et par la radio le jour même de l'inauguration. Nous avons résumé les programmes radiophoniques et les journaux télévisés, et nous avons également appuyé notre description sur l'observation de l'inauguration que nous avons pu faire *in situ*.

Tout commence au village de Portel, en Alentejo : petit village typiquement *alentejano* de blanc vêtu, aux petites maisons basses à tuiles rouges. Sa place principale en terre battue, normalement occupée par des foires et des marchés régionaux, s'est transformée en parking surveillé et organisé par la police. Pour des raisons logistiques et de proximité géographique, l'EDIA a choisi ce village comme "point de rencontre des invités", comme le nomme l'EDIA. Le statut d'invité restreint, dès le départ, l'accès à cette inauguration. Seuls les invités ont le droit à participer avec les hauts fonctionnaires et représentants de l'Etat à cette cérémonie.

Les invités sont des personnalités, des membres du gouvernement, le personnel de l'EDIA, des élus locaux, et des professionnels de la communication[298]. Pour ces derniers, le partage du rituel,

---

[296] Les intempéries des hivers de 1996 et de 1997 provoquent l'arrêt des travaux. La détection d'une faille géologique en août 2002 oblige également au ralentissement des travaux dans l'attente des résultats de diverses expertises. En 2000, une rupture de stock de sable pour la production de ciment provoque de nouveaux retards. Les accidents de travail sur les chantiers, en juin 1999, et un premier accident mortel d'un ouvrier en mai 2001 sont tous des évènements qui modifient les délais.

[297] Cela est vrai pour *Antena 1*, *SIC Notícias* et *RTP*.

[298] Nous n'avions pas le statut d'invitée ; nous avons suivi la caravane de voitures de Portel jusqu'à Mourão, puis jusqu'au barrage, nous avons observé les mouvements des divers acteurs pendant la cérémonie dans cette zone. La description de la cérémonie en soi, nous l'avons obtenue à partir des journaux télévisés et, également, de ce qu'il a été

avec les personnages mandatés pour le faire, est admis puisqu'ils en sont des éléments cruciaux. Le point de rencontre à Portel fonctionne comme un point de passage, auquel seuls quelques-uns peuvent accéder, se trouvant alors près du barrage et des institutions. Les invités laissent leur véhicule personnel au parking, guidés par la police. La route qui mène à Alqueva est effectivement étroite et il aurait été difficile de gérer un aussi grand nombre de voitures sur l'espace disponible. Plusieurs dizaines d'autocars transporteront ces invités sur le lieu de la cérémonie d'inauguration. Outre sa fonction pratique, ce passage par le village de Portel, obligeant à un autre passage, celui du déplacement des invités d'un lieu vers un autre à travers le changement de véhicule- celui du véhicule personnel par le véhicule collectif - réalise la force du programme du barrage, toujours bienveillant, conciliant technique et social. Et ainsi, l'un des attributs essentiels du programme se maintient : sa directivité, son volontarisme social.

A droite de la place du village, une tente géante toute blanche a été installée et sert de salle de réception à tous les convives. Le lieu choisi de la cérémonie a été celui des installations de l'EDIA qui se trouvent à Alqueva, à côté du mur du barrage. Il s'agit de bureaux et de hangars et non des installations principales de l'EDIA qui se trouvent à Beja. C'est cette entreprise qui coordonne toutes les procédures de l'inauguration. Tous les détails de synchronisation des étapes et des gestes ont été étudiés et prévus par celle-ci. En réalité, la cérémonie de l'inauguration définit les étapes et les limites de l'évènement - ce qui est public de ce qui est privé ou inintéressant, ce qui est festivité et ce qui est question d'Etat. Pendant que les invités à la cérémonie se déplacent, la radio *Antena 1,* qui est restée à Beja, a invité de nombreuses personnes liées au barrage et s'est elle-même faite représentée en différents lieux - Alqueva, Portel, Aldeia da Luz – par divers journalistes. Comme nous l'avons déjà dit, à mesure que nous suiviions la cérémonie, nous avons accompagné tout au long de la matinée, le déroulement des diverses actions d'information de l'inauguration. Nous utiliserons ces divers matériaux.

> À **7h00 du matin**, le journal d' *Antena 1* débute par le thème du barrage; le journaliste de service se trouve dans les installations de l'EDIA. Pour présenter les informations la chaîne de télévision *SIC Noticias*, a choisi d'émettre de la rive gauche du barrage d'Alqueva. Les principales chaînes et radios ont placé plusieurs journalistes aux différents endroits de l'inauguration. Le parc de stationnement de Portel est occupé par une véritable concentration de professionnels de télévision et de la presse. Certains interviewent déjà les invités, qui arrivent de plus en plus nombreux au fur et à mesure que l'heure avance ; ils sont conduits d'abord vers la tente puis dans les autocars qui les amènent au barrage. La cérémonie n'a pas encore commencée et déjà des journalistes se trouvent au barrage d'Alqueva, dans l'enceinte de l'EDIA, où auront lieu les discours d'inauguration et le déjeuner qui sera offert aux invités. L'émission de

---

possible de visionner sur un écran situé près du barrage qui permettait de suivre les évènements de la cérémonie dans le pavillon d'accès restreint. Cependant, les conditions climatiques et techniques du système n'ont pas permis de tout suivre.

> télévision montre l'espace et les accessoires habituels en ces occasions: tentes, tribune, plantes décoratives, chaises, tables rondes disposées pour le déjeuner qui sera servi aux convives.

Pour les chaînes de télévision, il y a une séquence parfaitement orchestrée entre l'EDIA qui joue le rôle de maître de cérémonie et les journalistes qui ont des contraintes très précises de présentation en ce qui concerne le timing et le contenu de l'information. L'EDIA a effectivement fourni l'espace avec les exigences logistiques que requiert un événement qui attire autant de chaînes simultanément. Elle a aussi veillé aux exigences temporelles des télévisions : pour que les discours ne commencent qu'à l'ouverture des journaux télévisés de 13h et pour qu'ils soient filmés en direct, l'EDIA doit mesurer les temps d'attente et jouer la précision. Elle coordonne aussi les activités logistiques de cet événement : le déplacement collectif à Alqueva, la synchronisation de l'ordre du Premier ministre et la mise en service du système de vannes, le déplacement du Premier ministre et de certaines personnalités sur la couronne du barrage. D'autre part, si l'EDIA fournit pratiquement toute l'information aux journalistes, elle délègue aussi à ces professionnels toute la mise en parole et la mise en espace public de l'acte inaugural. Tous les espaces sont contrôlés par l'entreprise, ce qui lui confère une situation de pouvoir[299]. Il n'y a pas d'espaces vides ni d'évènements imprévus. Les journalistes sont à ce moment précis plus que des intermédiaires, ce sont des acteurs à part entière car ils définissent les espaces, les acteurs et les objets qu'il faut rendre visibles, ils participent à la mise en mots du programme du barrage ; ils multiplient les effets de l'inauguration en montrant les liens qu'elle provoque ; ils construisent un arrangement entre le barrage d'Alqueva, le public et la population locale. Les médias travaillent aussi sur les identités des hommes politiques, par exemple lorsqu'ils décrivent le processus de construction du barrage et ils formulent des jugements sur l'action de tel ou ministre, ils leur attribuent des qualités et des rôles. Avec la pluie de données informatives, les détails sur le barrage, les commentaires des innombrables invités, tout construit l'espace médiatique, tout fait exister le barrage de façon triomphale.

> Vers **10h00**, au fur et à mesure qu'arrivent les invités, ceux-ci sont répartis entre les autocars de l'EDIA qui, dès qu'ils se trouvent plus ou moins pleins, quittent le village pour Alqueva. La route est encombrée, elle n'a certainement jamais connu autant de circulation. Le résultat de cette concentration de véhicules est un véritable embouteillage en pleine campagne ; le brouillard oblige à ralentir le rythme de la caravane de voitures. Pendant les 45 minutes du trajet, nous écoutons à la radio *Antena 1*[300] comment l'objet sociotechnique barrage est rendu visible - "les multiples questions de cette colossale infrastructure", les interviews et les opinions de la population, les techniciens, les élus locaux des villes et des villages de la région, les hommes politiques, les environnementalistes, et les élus locaux espagnols. Le programme *d'Antenna 1* présenté par la voie chantante et énergique du journaliste Sena Santos promet d'ouvrir un débat sur Alqueva.

---

[299] Ici le paradigme de Foucault (1963, 1969, 1975) pouvoir-savoir s'appliquerait parfaitement.
[300] Programme spécial d'information sur Alqueva à partir de 7h00 du matin et en direct à la radio *Antena 1*.

Le programme à la radio est en direct, tout se passe près du barrage et plusieurs journalistes sont placés à différents endroits (lieu du barrage, village de la Luz, les installations de l'EDIA à Beja) pour interviewer et suivre différents évènements dans une véritable mise en parole des principaux acteurs et usagers du barrage. Le maire du petit village d'Aldeia da Luz, qui sera submergé par les eaux du barrage, exprime un sentiment ambivalent. Il affirme qu'il ne peut être heureux le jour qui marque le début de la submersion de son village. En outre, la population vit toujours dans l'incertitude, elle ne connaît toujours pas la date du transfert vers le nouveau village. Pour traduire le mécontentement de la population qu'il représente, il a refusé de prendre part aux initiatives officielles. Il estime que la fermeture des vannes a été précipitée et correspond à une démarche électoraliste[301]. En tout cas, sa voix est écoutée par les médias, et son absence ne passera pas inaperçue aux chaînes télévisées.

Le reportage d'*Antena 1* accompagne maintenant les dix-huit élèves de l'école primaire d'Aldeia da Luz lors de leur promenade au nouveau village, prévue le même jour de l'inauguration du barrage. Moment de passage aussi pour les générations futures comme si ce jour marquait un changement d'état collectif : les habitants de la région pourront s'adonner à de nouvelles professions, ils pourront s'ouvrir aux nouvelles activités que le barrage ira provoquer. Les enfants ne sont pas dépaysés puisqu'ils l'ont déjà visité et qu'ils ont appris, encore dans leur ancien village, à se repérer dans leur nouvel habitat. À l'unisson, ils disent préférer leur nouvelle école. Ces enfants sont observés depuis quelques mois par une psychologue recrutée par l'EDIA. Finalement, le journaliste, Nicolau Santos[302], analyse la construction d'Alqueva comme la conclusion d'un projet mythique, mais aussi comme une option stratégique[303] qui diminue la dépendance du Portugal en ce qui concerne les ressources hydriques, et finalement comme une énorme révolution agricole possible grâce à la substitution programmée d'une agriculture de séchoir par des cultures d'irrigation. Comme pour freiner l'idée de changement induite par la cérémonie, l'ancienne Ministre de l'Environnement, Elisa Ferreira, prévient que cette journée n'est que la fin d'une phase et le début d'une autre étape qui va changer l'Alentejo, son activité agricole et touristique et tout le développement urbain de la région, mais ces activités ont aussi besoin de temps et de supports matériels et humains pour se concrétiser.

Nous avons devant nous l'agencement sociotechnique du barrage déployé par les médias ; il y a l'identification de l'infrastructure, sa caractérisation et l'évaluation des acteurs qui ont participé de façon différente à la construction de cet ouvrage - les politiques, les habitants de la région,

---

[301] Les élections municipales ont lieu peu de temps après (avril 2002).
[302] Egalement directeur du journal *Expresso*.
[303] L'option stratégique se réfère à une option d'ordre géopolitique qui confère comme nous le verrons aux chapitres 4 et 5 une ampleur nationale au barrage.

les environnementalistes, les Espagnols - et le pronostic d'un avenir. Cette présentation permet de voir la façon dont le programme du barrage prévoit que les hommes reçoivent et absorbent le projet. L'évènement est porteur de deux effets : conclure l'objet technique et ouvrir un monde nouveau commun. Ensuite tous les hommes politiques doivent aussi se positionner face au barrage lorsqu'ils sont interviewés ; la plupart du temps leurs déclarations sont de convenance et expriment des idées identiques. Tout au long de cette journée, nous sommes en permanence confrontée avec la répétition des chaînes d'idées et d'argumentation concernant le barrage.

Nous arrivons au barrage. Pour les gens du peuple ou pour les manifestants qui se dirigent vers le barrage, le trajet s'arrête sur le pont qui relie les deux rives du Guadiana surveillé par la police. Ceux-là garent leur voiture n'importe comment tout au long de la route. Souvent même, les conducteurs doivent faire demi-tour pour trouver une place plus haut. Quant aux invités à la cérémonie officielle, eux, ils continuent leur route, ils traversent le pont puisque la cérémonie officielle se déroule sur la rive droite du barrage, au sommet de la colline, où se trouvent les bureaux des travaux de l'EDIA. Les tentes installées pour la cérémonie ont occupé la zone réservée à l'atterrissage des hélicoptères destinés á transporter les travailleurs du chantier en cas d'accident. Les manifestants et la population se trouvent au pied du barrage coté rive gauche. La circulation sur le pont sera interrompue quelques moments avant la cérémonie de façon à empêcher que les environnementalistes et d'autres manifestants ne viennent perturber la cérémonie.

2.1.1.2. Le coup de fil du Premier ministre

Le coup de fil du Premier ministre est l'élément central qui constitue l'acte de discours qu'est l'inauguration. Nous allons montrer comment ce geste peut être lu comme un important rite de passage dans la transformation qu'il impose à la nature mais aussi au changement de statut et d'état des populations locales (Turner, 1969). On voit bien dans la ligne turnérienne combien ce geste permet au barrage d'éliminer les distances entre humains, d'annuler leurs différences, mais aussi les différences entre humains et non-humains, et de réduire les distinctions. Les télévisions sont les médias qui rendent le mieux compte de cet acte grâce à l'ubiquité de la caméra. Ce moment précis de l'inauguration est découpé par la caméra en deux plans : la caméra qui suit les évènements sous la tente où a lieu la cérémonie, et une autre caméra qui se trouve proche du barrage. Nous utilisons pour décrire cet élément constitutif de l'inauguration uniquement les reportages télévisés en direct pour montrer comment le barrage se donne progressivement à voir.

12h00
Près du barrage : La cérémonie a du retard[304]. Enfin l'autocar où se trouve le Premier ministre traverse le pont en direction des tentes préparées pour la cérémonie. Sifflé par les environnementalistes et les ouvriers de la fabrique de cellulose, applaudi par la population, António Guterres salue de la main les manifestants et la population à son passage. L'autocar s'éloigne et la police interrompt la circulation vers Mourão; les voix des manifestants montent de ton et les télévisions filment de nouveau ceux qui contestent le barrage.

12h15
En direct à l'intérieur de la grande tente où se déroule la cérémonie : Le Premier ministre se trouve maintenant de l'autre côté de la tribune qui surplombe la salle des convives, organisée par l'EDIA. Assis, il est accompagné des ministres qui ont travaillé au projet : l'ex-Ministre de l'Environnement, Elisa Ferreira et le Ministre de l'Environnement, José Sócrates[305], et le Président de l'EDIA, Adérito Serrão. On lui remet un téléphone portable et il prononce les mots suivants pour ordonner la fermeture des vannes[306] (transmis en direct par la radio et la télévision) : "Allo… avant tout, bonjour, je suis António Guterres, le Premier ministre. Je vous téléphone pour vous demander de commencer l'opération de remplissage du barrage d'Alqueva".

Figure 6. Premier ministre donnant l'ordre de la fermeture des vannes[307]

Près du mur du barrage, là où nous observons la scène: plusieurs têtes (celles de manifestants, des gens du peuple) se penchent comme pour vérifier le résultat des paroles du Premier ministre que l'on peut entendre à

[304] Aux informations télévisées, le retard est précisé: 40 minutes.
[305] Il s'agit de l'actuel Premier ministre.
[306] J'ai recueilli d'un technicien de l'entreprise Hagstrom une histoire tout à fait caricaturale et qui est précisément liée à la mise en scène de ce moment précis ; le cabinet du Premier ministre aurait demandé à l'EDIA de commander un engin à Hagstrom, une sorte d'interface, conçu justement pour l'occasion pour permettre au Premier ministre de fermer les vannes du site même des cérémonies, tout en étant filmé par les télévisions. Pour l'entreprise, la fabrication de ce gadget a semblé complètement déraisonnable et le budget présenté était lui-aussi inacessible. En conséquence, l'idée a été rejetée et l'équipe ministérielle s'en est tenue au coup de fil du Premier ministre.
[307] La photographie se trouve à la page 29 du *Público* dans l'article réservé au barrage d'Alqueva le jour de son inauguration (Público, *"Meter água no Alqueva" é a nova palavra de ordem*, 9-02-2002).

> travers l'écran de télévision installé près des rives du barrage. Tous constatent en silence que dorénavant le fleuve ne coulera plus. A cet instant, il n'y a pas de manifestations verbales, mais un silence, un moment qui semble de méditation.

Au moment du coup de fil du Premier ministre, les caméras de télévision suivent toutes le personnage principal de cette inauguration. Cette prise de la réalité induit bien sûr la visibilité de l'agence humaine et le rôle des hommes politiques dans le programme en cause. Le geste du Premier ministre est filmé et les mots prononcés produisent immédiatement l'effet prétendu : le remplissage du lac de retenue. Le discours fait l'acte, tout comme un chèque signé induit au virement d'un compte sur un autre, ou une instruction tapée sur un clavier déclenche le démarrage d'une machine. Ce discours fait partie de l'arrangement sociotechnique de l'inauguration et il joue le rôle d'intermédiaire de l'actualisation du programme du barrage. A nouveau, les médias fonctionnent ici plus comme intermédiaires que comme acteurs : ils participent de la performativité du discours et, de cette façon, ils participent aussi à la construction de l'identité collective d'une société.

Tout l'événement de l'inauguration se charge de rendre visible la traduction du barrage à travers des images télévisées, à travers les paroles du Premier ministre, à travers les paroles des personnalités invitées, à travers aussi de ceux qui critiquent l'organisation du programme. La société portugaise se refait à travers ce discours ; elle est attachée, elle est liée au barrage. Le barrage d'Alqueva a associé différents gouvernements, différentes institutions nationales et européennes, il a uni les Portugais dans la volonté d'une plus grande justice sociale en donnant à l'Alentejo un projet qui réduit les différences sociales, nationales, collectives. La notion du *on* qui forme le collectif est contenue dans la forme de discours du Premier ministre et des personnalités interviewées. Cet extrait rend compte de façon expressive la composition hétérogène des entités qui composent le collectif :

> "Cet ouvrage ne nous appartient pas, il ne peut appartenir à aucun gouvernement, c'est un ouvrage réalisé grâce aux fonds provenant des impôts des Portugais, grâce aux subventions communautaires mises à notre disposition, c'est surtout un symbole pour l'Alentejo, cela signifie que l'abandon de l'Alentejo est terminé, que l'Alentejo a un avenir et que cette région peut avoir un rôle décisif dans la stratégie de développement de notre pays" [308].

Notons comment dans son discours le Premier ministre utilise des dispositifs d'externalisation pour présenter le phénomène de construction du barrage comme ayant une vie propre. Il se retire de son propre discours en montrant que ce n'est pas lui le sujet du travail du barrage. Il emphatise le réseau, l'arrangement qui a donné forme au barrage et qui est également acteur de

[308] António Guterres à Antenna 1, le 8 février 2002.

ce réseau. Ce qu'il fait est de la traduction[309] car il dit ce qu'est le barrage d'Alqueva en le transportant encore une fois dans l'espace public et en le modifiant également[310].

> **13h00**
> **En direct à la télévision**: Les informations présentent l'inauguration comme un fait historique "Matinée historique à Alqueva, les vannes du barrage ont été fermées".
>
> **Près du barrage**: Seuls les environnementalistes et les journalistes restent sur place, ils attendent l'heure des informations. Ce n'est que lorsque commencent les informations en direct que les environnementalistes s'activent et se partagent des fleurs champêtres. Les responsables des principales associations environnementalistes profèrent des déclarations de mécontentement et d'opposition au programme du barrage; ensuite, tout de noir vêtus, ils jettent les fleurs en signe de deuil et d'adieu au fleuve. Ces photographies feront l'objet d'un gros plan aux informations télévisées.

On l'aura compris cet acte inaugural fait clairement partie de la démonstration du barrage : on a une mise en mots à travers les médias, on a la visibilité d'une chaîne référentielle - le passé du barrage - , on a une mise en l'espace public qui suit tous les critères des situations semblables[311]. C'est certainement la démonstration la plus triomphale qui marque la fin de la bataille. Il faut noter que les discours d'inauguration du Premier ministre et les discours des autres ministres ainsi que toutes les autres déclarations publiques vont dans le même sens, celui de l'identification de la population avec l'ouvrage, celui de la réunification de la technique avec une société, d'un passé avec son futur. Dans ce discours, il n'y a pas de mouvements antagonistes, aucune mention n'est faite de groupes plus ou moins actifs dans la construction du barrage. Les différences sont gommées pour accroître les possibilités de projection des désirs et souhaits d'une société. Nous observons également une claire ressemblance dans la façon dont le discours politique distribue les rôles dans la société, quel que soit le régime politique (dictature ou démocratie). Cette mise en discours constitue, en outre, une caractéristique du barrage d'Alqueva mais aussi des barrages et peut-être des grands travaux publics au Portugal[312] : la capacité à former un collectif et à harmoniser les différences.

---

[309] Callon (1986).
[310] Le terme traduction signifie transposition mais aussi déformation.
[311] Les règles des inaugurations sont, comme nous le proposons, des rites dans la mesure où ces procédures d'inauguration sont répétées, et sont intemporelles, mais aussi dans la mesure où elles confèrent un sens spécifique à la situation que les participants reconnaissent. Ces codes sont des rites et sont normalement composés de discours et d'images.
[312] Pour Espeland (1998), l'intérêt des inaugurations des barrages aux Etats-Unis est de révèler, par le biais des discours et des cérémonies, la présence de groupes de personnes intéressées dans les projets d'aménagements hydro-électriques. Dans le cas du projet d'aménagement pour l'Arizona, l'association Central Arizona Project Association a été créée pour faire du *lobbying* en faveur de l'agence américaine d'hydraulique. Cette association composée de politiciens, d'économistes, d'hommes d'affaire, de gestionnaires et de journalistes a travaillé pendant plus de vingt ans dans cette direction à partir des contributions des entités intéressées par le projet. Son activité comprenait l'élaboration de discours, l'influence des politiciens, le positionnement de nouvelles dans la presse concernant le projet. Les discours des institutions publiques signalent leur participation telle que celles de l'ensemble des employés et techniciens (1998: 72).

2.1.2. La présence des environnementalistes

La présence des environnementalistes le jour symbolique de l'inauguration du barrage était prévue par l'EDIA. De nos jours, les cérémonies officielles d'ouverture de grandes oeuvres d'aménagement ou de dispositifs techniques sont aussi des lieux de manifestation et de protestation. Les environnementalistes sont donc présents pour jouer le rôle de protestataires. Que la protestation fasse partie de cet événement oblige encore une fois à reconsidérer la façon dont on analyse l'événement de l'inauguration. Contrairement à une vision structuraliste de la légitimité ou d'encadrement institutionnel, ce qui nous intéresse ici, c'est de suivre la façon dont ces acteurs s'exposent au moment où le barrage est inauguré pour donner une autre version du barrage. Nous proposons de comprendre cette version faisant, elle-même, partie du barrage ; c'est en cela qu'elle participe de la même performation.

D'abord, les associations d'environnementalistes se sont déplacées à Alqueva le jour de la cérémonie de fermeture des vannes pour protester contre le barrage et pour dénoncer toutes les atteintes à l'environnement dues au barrage. Donc, pour eux, et nous pouvons le constater dans leurs déclarations officielles, l'acte d'inauguration a un autre sens : la négation de la grandeur de la technique, le meurtre d'un paysage:

> "La journée d'aujourd'hui est une journée symbolique et de deuil pour tous les environnementalistes, à vrai dire pour tous ceux qui se préoccupent de l'environnement au Portugal" (Informations *SIC Notícias*, 8-02-2002)
> "La construction du barrage est un crime contre l'environnement inédit au Portugal " (Déclaration des environnementalistes *à Antena 1,* 8-02-2002)
> "Alqueva est un projet non soutenable qui a couté des sommes trop élevées" (déclaration de José Paulo Martins (Quercus Beja), *Público*, 9-02-2002)
> "Les environnementalistes rappellent que le transfert de la population d'Aldeia da Luz n'a pas encore été réalisé, que la déforestation n'est pas terminée au niveau 139, que l'enlèvement des résidus de la fabrique de cellulose Recicla n'est pas non plus terminé, que le nouveau pont de Mourão n'a pas encore été fini, et que les évacuateurs de crue du barrage au niveau 139 doivent être prêts à la fin de l'été et que rien n'a été décidé quant au régime des débits écologiques". (in *Público.pt,* 8-02-2002)

D'après les environnementalistes, la date choisie pour l'inauguration n'est qu'une infraction supplémentaire aux mesures de sauvegarde de l'environnement. Ils ont considéré que l'environnement a été la principale victime de l'accélération des travaux, l'urgence sur plusieurs fronts de travaux ayant provoqué le non-respect des normes environnementales par les entreprises de construction. Pour les environnementalistes, le temps n'a été, selon eux, qu'un prétexte pour enfreindre les compromis avec la nature.

Les raisons de leur contestation sont connues : les environnementalistes sont contre le remplissage du barrage au niveau 152 qui est la cote définie par le gouvernement pour Alqueva, ils défendent en effet un remplissage progressif. Ils présentent une contre-démonstration dans la mesure où ils se positionnent contre le projet du barrage comme solution de développement pour la région de l'Alentejo, et ils pointent du doigt les méfaits et les risques du projet technique le jour même de l'inauguration. Mais leur discours n'est pas unifié ni unifiant, ce qui d'ailleurs est aussi l'expression de l'ambiguïté de cette identité collective - le mouvement cote 139[313]. Il s'agit d'une argumentation qui se dédouble en plusieurs arguments ou plaintes qui concernent différents êtres vivants et donc différentes situations : l'un des arguments se réfère à la préservation d'espèces en danger dans cette zone comme le lynx ibérique, la cigogne et de nombreuses espèces de poissons comme le *saramugo*[314] et plusieurs espèces de plantes, d'autres rappellent les dérèglementations de l'EDIA face aux plans de déforestation (le chronogramme de la déforestation n'ayant pas été respecté), la violation des mesures de minimisation d'impacts comme la protection d'espèces au moment de la procréation ou la défense de couloirs écologiques. En tout cas, leur visibilité est constante dans tous les médias, où ils apparaissent comme le seul groupe d'acteurs qui organise de façon coordonnée un discours contre le barrage. Ils jouent dans le discours médiatique le rôle d'acteurs d'opposition au barrage[315].

2.1.2.1. La contre- démonstration des environnementaux le jour J

Nous allons décrire la contre-démonstration à partir des notes de terrain que nous avons prises lors de notre déplacement à Alqueva le jour de l'inauguration. Cette contre-démonstration commence au village de Portel, elle se poursuit au pied du barrage et se termine par un survol d'avion. Nous voyons maintenant de plus près la contre-démonstration qui se déploie au fur et à mesure que la démonstration avance – elle est souvent collée au temps et aux espaces que cette dernière utilise mais elle doit aussi, pour se démarquer, avoir recours à d'autres ressources. Pour analyser cette contre-démonstration, nous avons croisé nos notes de terrains avec le suivi des gestes des environnementalistes présenté à la télévision et dans la presse.

L'Etat major à Portel

Ce jour-là les environnementalistes n'ont aucune raison d'être heureux. Contrairement aux invités que l'on voit arriver à Portel et qui s'expriment avec effusion en petits groupes, les

---

[313] Les travaux de déforestation, pendant 2001-2002, devaient se centrer uniquement sur la zone jusqu'à la cote 139, pour permettre aux espèces animales de pouvoir migrer au-delà de cette zone. En réalité, les machines et les outils ont envahi toute la zone jusqu'à la cote 152 annulant l'effet positif de cette mesure progressive. Nous verrons au chapitre 3, lorsque nous analyserons les discours des environnementalistes à propos des mesures de réduction d'impacts qui ont été transgressées.

[314] Il s'agit d'une espèce de poisson commun dans le Tage.

[315] Público.pt, *Protecção do ambiente concretiza duro confronto entre prós e contra Alqueva* , 8-02-2002.

environnementalistes sont arrivés vêtus de noir, certains avec des vestes, d'autres ont des cravates, les femmes et les enfants portent aussi des tenues noires égayées de bouquets ou de serre-têtes de fleurs champêtres. Au milieu de cette place en terre battue, couleur claire, le noir ressort. Les banderoles noires[316], qu'ils brandissent, sont aussi visibles à l'œil nu - "Gouvernement et EDIA = hypocrisie", "Oui aux chênaies, non aux terrains de golf", "Personne ne nous arrêtera – cote 139", "Elisa au pouvoir, c'est la mort du Guadiana ".

Figure 7. Les environnementalistes manifestant à Portel (Bento, 2002)

D'abord en silence, sous le regard mi-moqueur mi-intrigué de certains invités, nettement privilégiés numériquement, les environnementalistes arrivent de points différents de la place. Ils se regroupent peu à peu, et d'un pas rapide et scandé se dirigent ostensiblement vers les journalistes. En même temps, leurs voix s'élèvent et ils commencent à crier les slogans inscrits sur leurs banderoles. Ils ne sont pas nombreux, guère plus qu'une douzaine. Une fois proches des journalistes, ils s'arrêtent, forment un demi-cercle, et crient leurs slogans courts mais incisifs. Les journalistes ont l'air satisfait, le journaliste de la *SIC* (que l'on voit sur la photographie ci-dessus) fait immédiatement signe au caméraman. L'équipe commence aussitôt à filmer, et certains responsables environnementalistes sont interviewés pour les chaînes de télévision. Aucun habitant du village ou des proximités, aucun agriculteur ou personne portant des signes d'appartenance à la région n'est présent. La mise en scène est complète– les

[316] La couleur noire était aussi utilisée lors des protestations populaires pendant la dictature en Alentejo.

manifestants sont là, traqués par les journalistes, bien plus nombreux qu'eux. La scène est extrêmement courte, le temps d'un spot pour les infos. Une fois le reportage en direct terminé, les environnementalistes se démobilisent – plus besoin de crier ou de brandir les banderoles -, ils se déplacent de nouveau et se séparent en petits groupes se dirigeant vers leur moyen de transport pour reprendre la route vers le barrage. Eux non plus n'ont pas été invités et, ils ne montent donc pas dans les autocars collectifs loués par l'EDIA. Mais, les dirigeants des associations environnementalistes, non seulement seront invités, comme ils ne manqueront pas d'être présents à la cérémonie, ne perdant aucune occasion de se faire interviewer par les journalistes des chaînes de télévision.

Le pont de la protestation[317]

Après Portel, les environnementalistes se retrouvent à Alqueva du côté du pont qui mène à Mourão. Ces manifestants sont membres des associations environnementalistes qui composent le mouvement de la cote 139. Parmi eux des membres des associations espagnoles sont venus se joindre à la protestation. Les manifestants se disposent de façon stratégique pour être vus par les médias et par les invités. Mais, les environnementalistes ne sont pas les seuls à manifester. Au bord de la route et juste avant le pont, se sont attroupés les ouvriers de la fabrique de cellulose Portucel, démembrée à cause du projet du barrage. Les ouvriers de la fabrique de papier Portucel Recicla brandissent aussi des banderoles : "Nous sommes des papetiers, non des menuisiers", "Travailleurs de Portucel victimes des lois virtuelles"[318]. Le gouvernement et le groupe Sonae[319] auquel appartient la fabrique s'étaient engagés à construire une nouvelle fabrique de papier recyclé à un autre endroit mais toujours dans la commune de Mourão[320]. L'entreprise propose maintenant aux travailleurs des postes de travail dans des usines de sciage. Face à cette proposition, les anciens travailleurs de Portucel s'estiment lésés et laissent éclater leur colère, à la mesure de leurs attentes frustrées. Les travailleurs en rage vont crier au passage des autocars : "Menteurs ! Menteurs !".

Si le pont est le point de rencontre des manifestants, ces derniers ne se mélangent pas entre eux. La population ne se mélange pas non plus aux manifestants. La démarcation de l'espace traduit le désaccord des positions entre elle et eux. La population qui s'est déplacée vient de localités comme le village d'Alqueva, de Portel, et de Mourão; ce sont surtout des personnes âgées qui se

---

[317] Terme utilisé par le journaliste Mário Galego d' *Antena1*, en direct du pont où se sont concentrées les manifestations.

[318] La fabrique de pâte à papier Portugal Recicla se trouvait en plein milieu du lac de retenue d'Alqueva ; elle employait 189 travailleurs dans la région de l'Alentejo. Les installations de l'usine ont été achetées par l'EDIA, et démantelées début 2001.

[319] Il s'agit du plus grand groupe industriel portugais.

[320] Dans le *Público*, il est dit que la première pierre de la nouvelle usine avait déjà été posée et même été bénie par l'évêque de Beja en présence du Premier ministre António Guterres, mais les travaux n'ont pas avancé (*Público*, 9-02-2002).

sont déplacées en autocars affrétés par les mairies. Les communes ont apporté avec elles des messages de remerciement et des messages d'approbation de la construction du barrage. Certains ont été disposés sur le pont ; c'est le cas de la fameuse inscription "Construisez-moi, merde!" qui était peinte sur l'un des murs au début des travaux du barrage et qui attendra, avec le barrage, que les travaux reprennent pour disparaître. D'autres inscriptions ont été placées également de façon à être vues par les centaines d'invités qui passent par le pont pour assister à la cérémonie.

Figure 8. Slogans Pro-Alqueva : les démonstrations de joie commune (Bento, 2002)

Pendant toute la matinée, nous avons assisté aux commentaires dépréciatifs et agressifs des *alentejanos* vis-à-vis des environnementalistes: "ils ne devraient même pas être ici, on devrait les écraser avec des tracteurs", "ils ne savent pas ce que c'est de vivre ici, ils ne savent même pas piocher, ce sont des "docteurs" de l'université", "c'est un véritable carnaval, et ce sont de vrais acteurs". Ils parlent fort comme s'ils voulaient qu'on les écoute et montrent leur mécontentement envers ceux qui ne participent pas à la joie du moment et détruisent par leurs protestations l'harmonie du moment. Ils savent qu'ils sont observés et qu'ils ne parlent pas en vain. Ce sont pour la plupart des retraités, qui ont dû immigrer vers Lisbonne dans les années 1960. Ils ont fait partie du collectif auquel se destinaient les discours et les projets d'aménagements hydro-électriques. Par contre, les phrases d'orgueil et de satisfaction relatives au projet sont consensuelles : "c'est la meilleure chose qu'ils ont à faire[321]". Les environnementalistes vont arriver à leur parler, et dans une approche pédagogique et de dialogue dont ils ont l'habitude, ils arrivent même à les convaincre sur certains points. Il est quand même très difficile pour ces *alentejanos* de comprendre la vision des environnementalistes comme le

[321] Ils se réfèrent aux décideurs politiques.

traduit bien la réflexion d'une retraitée : "pourquoi ne sont-ils pas satisfaits maintenant que le barrage est construit ?"[322]. Un groupe de choristes, déjà abordé par les journalistes des télévisions, entament des chansons populaires régionales pour fêter l'évènement. Les jeunes de la région sont les grands absents de cette date, à peine un petit groupe brandissant un éclatant : "Vive Alqueva!".

Une contre-démonstration à vol d'oiseau

Juste après le coup de fil du Premier ministre, le silence s'est installé parmi les personnes qui se trouvent comme nous aux pieds du barrage. Le silence est soudain interrompu et nous voyons un petit avion qui survole le barrage avec une banderole clamant "Rien n'arrête les défenseurs du mouvement 139". Ce vol d'oiseau des environnementalistes est l'une des expériences de manifestation de l'histoire de la Quercus qui a coûté le plus cher. L'un des anciens dirigeants de l'association nous a informée que le survol en avion avait coûté à l'époque 400 euros. Les manifestants de défense du niveau 139 crient de nouveau au passage de certaines personnalités qui quittent les lieux. Le président de la Quercus a maintenant rejoint la manifestation. Les manifestants attendent de nouveau d'être filmés et interviewés pour ce journal télévisé de 13h00. A ce moment-là, ils lanceront des fleurs dans le fleuve, mais ils ne le feront que pour les caméras car seules quelques personnes sont restées, comme nous, sur les rives du Guadiana. Maintenant que les vannes sont fermées, les habitants quittent les lieux pour aller déjeuner dans leur village. Ils nous disent qu'ils verront le reste à la télévision, c'est quand même plus confortable surtout qu'il commence à pleuvoir. Le vol d'avion a servi à deux choses : être vu autant par les invités du barrage que par les manifestants ou les curieux qui assistent à la cérémonie. A-t-il eu un effet sur les invités présents? Peut-on dire que ce fut un échec ?

Le résultat peu efficace de cette contre-démonstration doit être recherché dans la nature conciliatrice de l'inauguration. La protestation des environnementalistes existe grâce au programme du barrage et de sa démonstration publique construit à travers la presse et les médias. La position des adversaires de l'objet technique fait partie de la démonstration du barrage ; le message de l'inauguration est effectivement de dire que les contraires sont intégrés

[322] Dans les interviews aux environnementalistes, ceux-ci nous livrent leur analyse aux réactions des *alentejanos* à la critique des environnementalistes : "Pour Alqueva, la base de ce que les gens croient ou non vient des mythes qui se sont créés pendant les cinquante dernières années. Cela fait déjà deux générations qu'Alqueva fait partie d'un imaginaire pour le développement de la région, et qu'il est vu comme un projet fondamental, messianique pour la région. Les messages associés à ces idées toutes faites ont été transmis pendant longtemps. Tout ce que nous, les environnementalistes, essayons d'introduire, en montrant la complexité du problème, est plus difficile à faire passer auprès de personnes peu différentiées. Parler de changements climatiques, des problèmes posés par les plans hydriques, de la question de l'Espagne, du prix de l'eau, des directives communautaires, de la politique agricole, qu'est-ce que c'est? (…) ce sont des choses nouvelles ; pour les personnes [de la région], le problème c'est la sécheresse et le manque d'eau…" (interview à un environnementaliste). On nous a également parlé de la peur de réfuter les idées pour que le barrage avance et que le projet du barrage ne soit pas contraint à terminer ; cette crainte qui serait valable pour divers auteurs (environnementalistes mais aussi archéologues, techniciens, politiciens).

par le barrage lui-même. De la même façon que les archéologues découvraient dans le barrage une entité qui leur permettait de connaître encore mieux le patrimoine de la région, les environnementalistes montrent la possibilité que le barrage leur donne de publiciser l'environnement et de le politiser en développant la conscience politique vis-à-vis des questions environnementales (comme on le verra au chapitre 3).

♣♣♣

Nous avons montré comment la présence des environnementalistes lors de l'inauguration du barrage d'Alqueva n'ébranle pas la constitution de l'arrangement sociotechnique du barrage. Rien ne semble troubler l'arrangement sociotechnique du barrage. Quelle que soit la critique… Les débats à la radio où pourraient s'opposer des points de vue les voient disparaître par la force des démonstrations du barrage. Le barrage parvient ce jour-là à unir plusieurs groupes sociaux, et il leur permet de s'exprimer dans un certain ordre, grâce aux pratiques cérémonielles de l'ouverture technique des vannes et de la découverte d'un monde social commun.

2.1.3. Les inaugurations et les médias

L'un des aspects caractéristiques du rite consiste en sa répétition. Nous analysons dans cette section la nature routinière des pratiques d'inauguration à partir de la presse dans une analyse diachronique et la façon dont elle reprend ces cérémonies d'inauguration (2.1.3.1), puis nous questionnons le rôle des médias dans ces rites inauguraux (2.1.3.2).

2.1.3.1. Il était une fois des barrages: généalogie des inaugurations dans les années 1960 et 1970

Les cérémonies d'inauguration de barrages sont des évènements qui font l'objet d'un grand nombre d'articles de presse au long des années 1960 et 1970. L'édification de grands ouvrages hydro-électriques était alors une des stratégies nationales pour le développement du Portugal, et faisait donc partie des plans économiques du pays (plans de développement II et III). Les économistes, les hommes politiques et notamment les ingénieurs ont contribué à diffuser ce mouvement, en défendant que, pour le développement du pays, la construction de barrages était indispensable[323]. En effet, de nombreux barrages sont construits à cette époque. La construction

[323] Brito (2002) montre le rôle dynamisant des ingénieurs, à partir des années 50, dans l'économie et la politique portugaise à travers les modèles économiques qu'ils proposaient mais, aussi et surtout, leurs plans d'action et leurs objectifs. Il insiste sur le fait que les ingénieurs présentaient une pensée pragmatique qui se distinguait des intellectuels, notamment des juristes et des économistes de l'époque. Il distingue, en particulier, le rôle qu'ont joué deux ingénieurs, occupant des charges publiques, qui ont longuement réfléchi et influencé les programmes de développement économique : Ezequiel de Campos et Ferreira Dias (1900-1966).

de barrages sur le Douro international tels que ceux du Picote (inauguré en 1958), de Miranda do Douro (inauguré en 1961) et de Bemposta (inauguré en 1964) est une expérience d'intervention systématique sur un fleuve dont près de quarante kilomètres sont alors modifiés et aménagés. L'exploitation du Douro montre bien l'enthousiasme des politiques ainsi que des ingénieurs pour la construction d'infrastructures hydro-électriques. L'implantation de ces constructions s'est aussi prolongée outremer dans les pays qui étaient à l'époque des colonies portugaises : à Goa, en Angola, et au Mozambique[324]. Le barrage de Cabora Bassa est certainement l'un des exemples les plus marquants de la façon dont l'Etat utilise les grands travaux pour démontrer sa force, comme l'atteste cette description par la presse de l'époque.

> "Pour les ennemis de la Patrie, Cabora Bassa a été interprété comme une "audace scandaleuse" soit parce qu'ils n'ont pas cru en la capacité créatrice des Portugais, soit parce qu'ils ne souhaitaient pas la réalisation de cet ouvrage. Ils ont tout fait pour empêcher l'avancement des travaux[325]"

Les barrages sont associés aux arguments techniques et économiques : le développement économique du pays, l'industrialisation, le progrès technique et le développement régional. Pendant les années de la dictature, l'image de ces grands barrages est fortement utilisée comme moyen de propagande d'un modèle de développement. La publicité faite aux inaugurations qui se succèdent en Alentejo à partir des années 1960 est tout à fait comparable à celle de l'inauguration d'Alqueva en 2002. Effectivement, on constate que le *Diário de Notícias* de l'époque est constamment appelé à publier des articles sur les barrages. Les barrages inaugurés à partir de cette époque font partie du plan d'irrigation de l'Alentejo qui prévoit le programme du barrage d'Alqueva. Les inaugurations liées au plan de valorisation de l'Alentejo sont des éléments discursifs en textes et en photographies qui occupent un espace discursif très semblable à celui du barrage d'Alqueva.

Les thématiques du progrès technique et du développement de la région y sont développées, l'apologie des techniques d'irrigation comme solution pour la production agricole est toujours réitérée, la vocation sociale de ces infrastructures est toujours mentionnée. Au-delà du tableau comparatif que l'on trace entre les pratiques d'inauguration en 2002 et celles qui ont lieu dans les années 1950, c'est la connexion entre ces divers évènements qui nous paraît significative. Cette connexion n'est pas, bien sûr, linéaire, elle n'est guère plus qu'une succession ou un

---

[324] Le programme hydroélectrique de Cabora Bassa date de cette époque ; il est décrit par la presse comme le projet portugais le plus important de tous les temps ; pour ce projet, l'objet technique est imbu d'une forte volonté d'affirmation de l'Etat portugais dans les colonies, comme on peut le lire dans les titres et le contenu des articles de la presse: "Une tâche gigantesque qui occupera notre génération, et celles qui suivront dans l'agrandissement du Mozambique et ds la construction de ce Portugal projeté vers l'avenir que nous souhaitons tant voir un jour", Diário de Notícias, 20-9-1969; Diário de Notícias, *Um symbole, une détermination*, 1-01-1972.
[325] Diário de Notícias, *Um símbolo, uma determinação*, 1-01-1972.

encastrement d'épisodes. Elle n'est pas forcément produite par le changement de régime politique, ou uniquement par cela. S'il est aisé de vérifier qu'avant la révolution, la publicité de ces barrages se fait en accord avec un ensemble de critères journalistiques qui changent avec le régime démocratique, cette lecture permet de voir que la connexion est faite de similitudes et de différences qui permettent la circulation du projet d'Alqueva. Cette lecture repose sur un point de vue fractionnel (Law, 2002) où les objets ne sont pas vus de façon centrée mais de façon décentrée.

2.1.3.2. Les inaugurations : pratiques rituelles dans la vie des barrages

Avant 1975, la description des inaugurations par la presse s'étend sur deux ou trois jours. Les inaugurations sont normalement annoncées dans un article le jour qui précède l'évènement. Le lendemain, elles font les titres des premières pages et entrent aussi dans le corpus des articles.

En 1967, l'inauguration du barrage de Caia est d'abord annoncée le 10 février. Le titre "Plan d'irrigation de l'Alentejo: fermeture du barrage de Caia et début du remplissage du lac de retenue"[326] présente le plan d'irrigation de la région comme l'élément principal du texte. L'inauguration a été célébrée en présence du Ministre des Travaux publics, du secrétaire d'Etat de l'Agriculture et du sous-secrétaire d'Etat des Travaux publics. D'après le contenu de l'article, à l'origine de l'information se trouve un communiqué distribué par le Ministère des Travaux publics. L'article ne contient - abstraction faite de l'indication des personnalités présentes - que des données descriptives du plan d'irrigation de l'Alentejo. Un bilan sur l'efficacité de l'aménagement du Divor est aussi dressé dans l'article (conclu en 1964) ; il fait référence à sa capacité d'irrigation de cinq cents hectares et d'approvisionnement en eau des villes d'Évora et d'Arraiolos.

Dans cet article, se trouvent aussi tous les éléments descriptifs du barrage de Caia lui-même : 45 m de hauteur, 200 millions de m3, 7400 hectares d'irrigation, 256 km de canaux - qui permettra non seulement l'approvisionnement en eau, mais aussi l'irrigation des cultures, d'Elvas, de Campo Maior et d'autres bourgs -, référence au réseau d'essuyage qui comprend près de 41 km de canaux collecteurs (à l'époque en construction). Le reste de l'article décrit l'Alentejo comme "la province la moins favorisée de la nature", en soulignant le besoin en eau comme principal élément du plan d'irrigation. Puis sont exposés les "points essentiels[327] du plan de valorisation

---

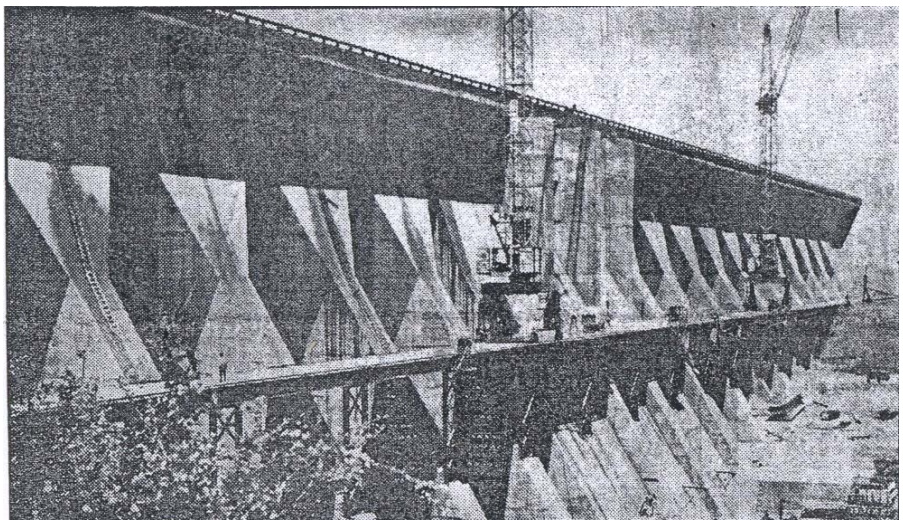
[326] *Diário de Notícias*, 10-2-1967.

[327] On les cite ici mais ils sont amplement décrits au chapitre 5 : l'essor substanciel de la production agricole, de l'élevage et de l'emploi rural ; l'approvisionnement en eau des usines et des populations ; l'aménagement hydrique avec l'exploitation de 23 lacs de retenue des grands barrages et 73 petits aménagements ; le développement de

de l'Alentejo". La photographie qui est jointe accompagne le texte puisqu'elle représente le barrage de Caia en travaux ; elle illustre la notion d'entreprise et d'organisation sous-jacente à la description de l'article.

Le lendemain, en première page[328], le titre donne le rôle au barrage "De l'eau pour l'Alentejo". Celui-ci se trouve exactement sous le titre du journal et en très gros caractères, les plus gros dans l'édition de ce jour. Le sous-titre informe que "200 millions de mètres cubiques d'eau vont remplir le lac de retenue de Caia". L'article donne cette fois-ci tous les détails de la situation d'inauguration : à 15h45, le Ministre des Travaux publics, l'ingénieur Arantes e Oliveira a ordonné que la vanne de fond soit fermée, le texte suit en présentant clairement la création d'un lac de retenue de 200 millions de m3 comme étant l'effet de cet ordre supérieur. Mais, attention, si fermer les vannes marque un moment hautement symbolique du barrage, la mise en place du système de canaux d'irrigation n'en est pas moins importante. Effectivement, en juin 1967[329], c'est l'aménagement hydro-agricole qui est inauguré et le baptême du barrage.

Figure 9. Photographie illustrant l'article sur l'inauguration du barrage du Caia[330]



La cérémonie est décrite dans les journaux durant trois jours consécutifs; la nouvelle qui donne toute l'emphase à cette inauguration occupera pratiquement la première page du *Diário de Notícias*[331]: "Une nouvelle étape pour la prospérité économique du pays. De l'eau pour l'Alentejo. Le barrage de Caia a été inauguré et a reçu le nom d'Américo Tomáz". La

l'électrification grâce aux centrales hydroélectriques ; le reboisement de terres très appauvries ; le développement de réseaux de voies de communication.
[328] Diário de Notícias, 11-02-1967.
[329] Diário de Notícias, *O chefe de estado inaugura no domingo a barragem do Caia,* 30-06-1967.
[330] Diário de Notícias*,* 11-02-1967.
[331] Diário de Notícias, 3-07-1967.

photographie qui accompagne le titre montre le chef de l'Etat, les ministres des Travaux publics et de l'Intérieur et le secrétaire d'Etat à l'Agriculture, tous à côté du système qui a permis de faire couler l'eau dans les canaux d'irrigation. Le titre en première page renvoie à un long article dans les pages intérieures du journal (page 7 du journal).

A cette époque, les articles sur la fermeture des vannes des barrages sont très explicites en ce qui concerne l'ordre donné, fournissant au lecteur des détails très précis, comme l'heure exacte de sa formulation. Les journaux reproduisent en fait en style indirect une énonciation de type performatif puisque effectivement lorsqu'une haute personnalité prononce les mots qui ordonnent la fermeture, le lac de retenue se fait. Le scénario institutionnel est rapporté avec précision : le nombre de personnalités, leur fonction et nom, et souvent une photographie sur laquelle on voit les mandataires du barrage à côté de l'ouvrage. De hauts représentants de l'Eglise sont aussi présents à l'inauguration. Les explications détaillées du plan d'irrigation de l'Alentejo se retrouvent à maintes reprises dans des articles sur le même barrage ou dans d'autres articles qui traitent de l'avancement des travaux ou de la conclusion d'autres, moins importants. En outre, chaque fois que paraît un article sur une inauguration de barrage (Divor, Mira, Roxo) le plan d'irrigation de l'Alentejo est de nouveau décrit et ses objectifs sont énoncés dans un style très emphatique[332]. Ces articles cherchent clairement à transmettre le grandiose de l'ouvrage en démontrant qu'il est au service du développement et des gens:

> "Plus d'eau pour l'Alentejo, de l'eau d'irrigation – c'est ce qui a coulé dans les canaux, avec la bénédiction de l'archevêque d'Évora, et devant l'allégresse du peuple qui, sous le soleil brûlant, a manifesté sa joie"[333].

Entre 1964 et 1969, la proclamation du progrès technique ne fait que s'amplifier dans la presse : le discours marque la volonté de l'énonciateur de démontrer de façon irréfutable l'accomplissement d'un projet. Les articles consacrés aux inaugurations augmentent significativement de taille, occupant presque complètement la une des journaux. En 1969, l'inauguration du barrage de Santa Clara est d'autant plus solennelle qu'elle marque la conclusion de la première phase du plan d'irrigation de l'Alentejo. Celle-ci s'est déroulée en présence du Président de la République, Américo Tomáz et du Président du Conseil, Marcelo Caetano, dont le nom est attribué à ce barrage. Les photographies qui accompagnent les textes de ces articles ont un rôle argumentatif parfaitement clair : faire voir la grandeur des ouvrages et l'utilité de ces dispositifs techniques pour la population, faire reconnaître la mission publique des dirigeants. Il s'agit en effet à l'époque de faire de la propagande pour le gouvernement.

---

[332] Diário de Notícias, A *árida província (...) recebeu outra dádiva do ambicioso plano (de rega)*, 3-7-1967; Diário de Notícias, *Dum sonho de visionários a uma consoladora realidade* [titre première page], 12-05-1969.
[333] Diário de Notícias, 3-7-1967.

Figura 10. Photographie de l'inauguration du barrage de Santa Clara[334]

DUM "SONHO DE VISIONÁRIOS" A UMA "CONSOLADORA REALIDADE"

«Torna-se essencial — e não será de mais repetido — garantir a participação efectiva das populações nos resultados económicos e sociais que puderem ser alcançados» — disse o secretário de Estado da Agricultura

«Precisamos agora de aprender a usar a água na rega, precisamos dos meios e créditos financeiros para efectivar a conversão agrícola, precisamos de técnicos, de máquinas e de homens que saibam usar uma e outras» — declarou o presidente da Câmara de Odemira

«O problema do abastecimento de água dos núcleos turísticos do Algarve tem de ser rápidamente resolvido» — afirmou o ministro das Obras Públicas

«LONGE DA EXCITAÇÃO DOS COMÍCIOS E DAS APÓSTROFES DEMAGÓGICAS, ALI ESTAVAM APURADAS AS POSSIBILIDADES HIDRÁULICAS DO ALENTEJO, QUE IMPORTAVA FOR DECIDIDAMENTE AO SERVIÇO DOS ALENTEJANOS E DO PAÍS»

CONCLUÍDA A PRIMEIRA FASE DO PLANO DE REGA DO ALENTEJO

A BARRAGEM MARCELLO CAETANO

QUE BENEFICIA UMA ÁREA DE 12 MIL HECTARES NA PROVÍNCIA DO BAIXO ALENTEJO FOI ONTEM INAUGURADA PELO CHEFE DO ESTADO

À PASSAGEM EM ALJUSTREL O CHEFE DO GOVERNO VISITOU O MINEIRO FERIDO

Ainsi, à chaque inauguration, une photo de grande dimension est placée en première page ; elle rend généralement compte des dimensions imposantes des infrastructures, et se trouve directement liée au texte puisque celui-ci, parfaitement explicite, ne peut que présenter une évaluation positive de ces dispositifs techniques. Ce qui relie toutes les cérémonies d'inauguration de ces barrages, c'est la façon dont elles distribuent les rôles et l'intervention des différents actants. Austin (1970) avait bien noté qu'il était nécessaire, pour qu'une affirmation soit performative, qu'un ensemble de conditions soit réalisé ; pour transformer le dire en faire, il faut que l'énonciation soit faite dans certaines conditions ou circonstances ; par exemple, pour un mariage, il faut la présence soit d'un curé soit d'un officier de l'état-civil [335]. En 1967, pour le barrage de Santa Clara, le chef de l'Etat appuie sur un bouton, il ne fait pas de discours, mais en 2002, l'ingénieur Guterres prononce quelques mots et l'ordre qu'il donne permet de rendre le barrage réel, c'est-à-dire d'arrêter le cours normal du fleuve.

[334] Diário de Notícias, 12-5-1969.

[335] Dans son livre *Quand dire c'est faire*, Austin (1970: 49) perfectionne l'analyse des affirmations performatives; de façon très succincte voici les conditions qu'il considère nécessaires: l'existence d'une procédure reconnue et dotée par convention d'un certain effet, comprenant l'énoncé de certains mots par certaines personnes, l'existence de personnes et de circonstances particulières pour que la procédure soit convoquée, la réalisation de la procédure par tous les participants de façon correcte et intégrale, la présence de sentiments de joie qui sont supposés exister lors de ces procédures.

Figure 11. Photographie de l'inauguration du barrage d'Alqueva[336]

Dans le cas des barrages, le scénario des inaugurations joue un rôle : un rôle institutionnel et politique, avec toutes les personnalités présentes mais aussi un rôle d'action que ces inaugurations donnent aux gestes et aux paroles toujours présentes à l'instant où les vannes sont fermées. Le moment de leur fermeture marque un passage comme le font les rites. Ce passage est célébré publiquement, et il confère au barrage le rôle d'acteur principal. D'autre part, les participants à la cérémonie officielle partagent le sentiment de satisfaction et d'orgueil qui doit être présent dans ces occasions. Les inaugurations de barrages assument pour l'histoire du barrage d'Alqueva un rôle de prédécesseur ; les péripéties qui se succèdent avant la construction du barrage d'Alqueva, et les discours qui se sont développés, se chargent de forger un espace discursif qui a toujours accompagné le programme technique d'Alqueva. La performativité des textes sur les barrages n'existe pas uniquement dans la structuration des mots ou dans la référence aux discours officiels ; les photographies ont toujours joué un rôle dans la construction de ces barrages. L'image a toujours participé à cette mise en scène des objets, pas moins en tout cas qu'en 2002 avec les reportages en direct sur le barrage d'Alqueva.

2.1.3.3. Les médias, des médiateurs efficaces pour les grands travaux publics

Si les médias décrivent le système technique, ils mettent aussi en scène la démonstration du barrage en rendant visible le monde sociotechnique que cette dernière organise. Les médias sont

[336] *Diário de Notícias*, 8-02-2002.

plus que des intermédiaires[337], ils sont des médiateurs[338], car ils lancent le barrage sur des voies nouvelles. Assumer les médias comme des médiateurs s'inscrit dans la perspective ANT puisque c'est comprendre comment ces supports physiques construisent la société. L'épisode est donc révélateur de l'hétérogénéité du rôle de médiateur ; ce rôle permet au programme du barrage de se manifester puisqu'il le décrit, le divulgue, le fait circuler, mais il produit aussi le programme du barrage. L'intermédiaire fait partie du programme puisqu'il renforce son existence, il stabilise les contours des acteurs et des entités du réseau. C'est bien ici que démonstration et performation se rejoignent.

D'une part, la robustesse de la démonstration du barrage découle de l'inclusion des différents arguments. Mais aussi, la consistance de la démonstration passe essentiellement par le fait que tous les intervenants sont présents dans l'épisode de l'inauguration : promoteurs et opposants, lésés et gagnants. Nous avons vu que tous les acteurs ont une voix dans cette inauguration : les manifestants, les environnementalistes occupent un espace hors de la scène de la cérémonie, mais ils existent et ils sont rendus visibles ; même si le maire parle dans les débats, son absence à la cérémonie en signe de protestation lui vaut aussi un espace de référence. Les rites non seulement composent la démonstration comme ils exécutent ici l'une de leur fonction selon les analyses de Lévi-Strauss qui est de dépasser l'anxiété collective et existentielle. Les pratiques rituelles ordonnent l'existence d'un collectif en canalisant les émotions de chaque individu et les positions dans le collectif. Cette fonction est ici manifeste.

D'autre part, l'agencement déployé par la démonstration renforce un ordre déjà existant d'acceptation des institutions et des organisations. Le barrage est le lien entre tous ces acteurs mais il ne débouche pas sur une remise en cause des catégories sociales, en partie parce que le projet du barrage a lui-même été pensé en inscrivant le social[339]. Il répète une causalité entre progrès technique et développement social qui lui est intrinsèque. Les médias ici performent de nouveau cette distribution de rôles entre ceux qui font - les acteurs centraux du dispositif, le dispositif lui-même - et ceux qui assistent - qui seraient les acteurs périphériques : ils ont peut-être travaillé pour le barrage mais ils n'assistent pas à l'inauguration, il en est de même pour les habitants de l'Alentejo qui attendent depuis les années 1950 cette réalisation. Cette répartition n'est pas nouvelle, elle est tout à fait conservatrice mais fondatrice dans la plupart des grands aménagements (ou de plusieurs projets de société) qui ont un dessein de changement social

---

[337] Un intermédiaire décrit plus ou moins explicitement un réseau, ou un ensemble d'entités humaines ou non-humaines, individuelles ou collectives définies par leur rôle, leur identité, leur programme et les relations dans lesquelles elles entrent. (Callon, 1991).

[338] Un médiateur ne se limite pas à transporter un sens il transforme aussi, il traduit, il modofie le sens ou les éléments qu'il est censé véhiculé (Latour, 2005).

[339] On verra clairement au chapitre 5 comment s'établit le discours sur le social au sein même des premiers plans d'irrigation de l'Alentejo.

(d'établir la justice sociale) mais qui le font à travers des procédures qui éloignent justement ce social de la conception de solutions qui s'adressent à lui. La démonstration du barrage, à travers les pratiques ritualisées d'inauguration, a ainsi servi à gommer les différences entre les acteurs.

♣♣♣

L'inauguration du barrage d'Alqueva est un discours qui achève le programme technique. Par ses capacités performatrices, ce discours réalise le programme d'Alqueva. Cette cérémonie gagne donc les traits de ce que la sociologie de la traduction appelle intermédiaire hybride ; elle est un élément de l'arrangement sociotechnique et elle permet non seulement de supporter l'interaction et l'action des acteurs comme en passant à travers elle, elle fabrique aussi les acteurs. Ce qui arrive pendant cet acte, c'est qu'il condense une série de mécanismes de coordination entre différents éléments, à savoir ceux de la technique et ceux de la société. En outre, ces actes inauguraux sont en dernière instance des produits pour les médias c'est-à-dire de véritables textes sur le barrage destinés au public. Que ce soit par le biais de l'écriture (article), ou par le bais de l'image (télévision, photographies), les inaugurations sont des narrations qui condensent une série de stratégies et de mécanismes qui connectent et coordonnent les éléments divers d'un grand projet.

Nous allons le voir avec les autres évènements performateurs du barrage d'Alqueva. Ces actes s'associent dans une définition de ce que doivent être les utilisateurs, les habitants mais aussi les liens où ils doivent se placer et ce qu'ils doivent faire. La construction des acteurs locaux se fait en simultané avec la construction du dispositif technique; il n'y a ni déterminisme technique ni déterminisme social, ni possibilité de séparer la technique du social et vice-versa. Les dispositifs techniques à mesure qu'ils se stabilisent, créent les rapports avec les éléments qui rentrent en relation avec ce dispositif si celui-ci fonctionne. Cette construction fait tomber les dichotomies entre ceux qui savent, les concepteurs et l'objet connu, les demandeurs et l'objet de la demande; les utilisateurs et les utilisations.

2.2. Le nouveau cimetière du village de Aldeia da Luz

Nous avons déjà mentionné le fait que la préparation et la mise en forme des populations riveraines des barrages constitue un aspect aujourd'hui obligatoirement envisagé par tous les concepteurs de grands aménagements hydrauliques s'ils souhaitent être acceptés par les institutions financières et par l'opinion publique. Pour le barrage d'Alqueva, la mise en forme

du social se joue à travers un plan d'intervention contenant des mesures destinées à réduire les effets de l'aménagement au niveau des populations locales, notamment en ce qui concerne le petit village d'Aldeia da Luz. L'intervention pour déplacer la population de ce village, en raison de sa localisation géographique qui coïncide avec le lac de retenue, est, de loin, la transformation la plus complexe du point de vue social de tout le projet d'Alqueva.

La lecture de la presse et également des documents techniques atteste que la variable humaine a toujours fait partie du projet initial et au fur et à mesure que le projet se définissait, notamment lors des études d'impacts et de sa candidature aux fonds européens, elle a été considérée comme l'un des aspects de mise en oeuvre du projet du barrage. Le principal promoteur du barrage, l'EDIA, devait procéder au transfert de près des 400 habitants du village d'Aldeia da Luz et assurer son hébergement dans un nouveau village. Ce faisant, le programme du barrage d'Alqueva prenait forme de plus en plus comme un projet simultanément social et technique, un véritable projet de société ayant pourtant des spécifités locales. Parmi les nombreuses activités au programme du déplacement du village, le transfert du cimetière constitue l'opération la plus délicate pour l'administration de l'EDIA.

Nous allons à présent nous intéresser à cet épisode pour analyser sa préparation par l'EDIA et sa circulation dans l'espace public. Etant donné la spécificité de cet évènement, notre analyse, qui suit la ligne de celle proposée pour la cérémonie de la fermeture des vannes, accordera maintenant plus d'importance aux notions de performation et de démonstration qu'à celles de rites. Il n'en est pas moins vrai que le transfert du cimetière constitue également un évènement d'une prégnance énorme à plusieurs niveaux et pour divers acteurs :

- pour le barrage comme dispositif technique parce qu'il se libère des derniers embarras du social : les "âmes perdues"[340],
- pour les promoteurs du barrage, car même si ce sont des promoteurs, ils sont humains et par empathie culturelle et religieuse, ils considèrent ce moment douloureux[341],
- et pour la population locale pour pouvoir exister dans la mesure où il est constitutif de la notion de collectif. Nous abordons maintenant ce qui se passe avec la population locale en analysant les pratiques de gestion utilisées par l'EDIA.

---

[340] Géo, Forum Mondial à Kioto. Les grands barrages, 2002.

[341] Le discours de l'équipe du GRAL est d'une parfaite compréhension et empathie envers la population d'Aldeia da Luz. Dans celui-ci, les mots de soutien, voire même d'une certaine projection vis-à-vis de l'épreuve que la population va subir, traduit l'approche de l'équipe par rapport aux populations. On a pu noter par ailleurs les ingénieurs de projet s'engageaient dans une démarche très semblable lors des différents contacts qu'ils ont eus avec la population. La "psychologisation" de la situation a facilité, comme on va le voir, le processus de mise en forme de cette population. Cette approche à l'épisode est complètement institutionnalisée, ce qui rend les démarches de l'EDIA difficlement criticables par les journalistes ou d'autres observateurs.

La section qui suit va décrire comment l'EDIA a assuré pour les moments de déplacement du cimetière le travail *d'aménagement* du social (section 2.2.1). Cet aménagement a été préparé avec un soin extrême par le bureau d'appui à la réinstallation du village d'Aldeia da Luz (le GRAL), une structure intégrée dans le cabinet d'études de l'EDIA qui possède ses propres installations dans le village d'Aldeia da Luz, qui, pour cette opération, compte également la participation d'autres techniciens externes. Ce travail correspond à une activité de coordination pour réduire les externalités du projet technique qui est, par ailleurs, dirigée par un expert externe à l'EDIA. Suivre les traces de ce travail est pertinent car cela nous permet de voir comment la presse traduit l'évènement. Nous verrons se constituer entre la presse et l'EDIA un contact radicalement différent de l'épisode de l'inauguration, réalisé par le biais, d'une part, de documents et de communiqués, et, d'autre part, de la communication à travers les chargés de relations publiques de l'EDIA. Puis, dans un deuxième moment (2.2.3), nous suivrons le déroulement de l'évènement en soi à travers la presse pour comprendre comment les villageois participants de cette opération apparaissent liés au barrage. Finalement, nous soulignerons l'importance du moment du tranfert des morts par rapport à tous les autres moments - celui de l'inauguration du barrage et celui qui aura lieu ensuite c'est-à-dire l'emménagement du village. Ces actes d'organisation du social continuent de performer le projet technique en assurant à présent la pleine efficacité sociale pour que le projet puisse continue d'avancer.

2.2.1. La mission de l'EDIA: gérer l'incertitude dans le processus de déplacement des morts

Pour réaliser la coordination de cette tâche sociale qui est celle de transférer tous les morts d'Aldeia da Luz, l'EDIA a mis à profit la science organisationnelle. La date du transfert aura changé également plusieurs fois[342] ; d'abord il était question que le déménagement du village entier se fasse avant le transfert du cimetière mais, contrainte par divers retards[343], l'EDIA a d'abord exécuté la tâche que l'équipe du GRAL considérait être l'une des plus délicates de cette dernière année. Ces retards vont d'ailleurs contribuer à ce l'inquiétude des villageois augmente, comme par exemple lorsqu'après la fermeture des vannes et la montée progressive des eaux due aux précipitations élevées de l'hiver, ils commencent à observer que certaines terres et constructions (moulins) disparaissent sous l'eau[344]. L'EDIA doit maintenant contrôler les obstacles matériels, la détresse d'une population et la présence des médias. Nous décrivons comment elle entreprend un plan d'action pour répondre aux incertitudes de l'évènement. La description de son programme est pertinente dans la mesure où il fait partie du répertoire de

[342] Público, *Cemitério da luz muda-se este mês*, 14-06-2002.
[343] Diário de Notícias, *Vivos só mudam depois dos mortos*, 4-04-2002.
[344] Diário de Notícias, *Subida das águas revolta Luz*, 26-06-2002.

démonstration du projet qui accomplit également le travail de coordination entre social et technique.

2.2.1.1. Le "programme"[345] de l'EDIA pour le transfert de cimetière: le répertoire d'une démonstration

Étant donné la forte médiatisation du barrage (ce qui avait été de nouveau constaté par les promoteurs lors de l'inauguration), l'EDIA a déployé différentes stratégies pour montrer ce qu'elle fait et comment elle le fait. L'effort d'organisation date déjà des dernières années mais il culmine dans un document[346] que l'EDIA a distribué à la presse quelques jours avant le transfert du cimetière. Ce document a également servi dans une phase préliminaire d'instrument interne de travail ; il a circulé parmi les éléments de l'équipe d'intervention mais aussi parmi les techniciens chargés des relations publiques de l'EDIA. Ceux-là sont responsables du contact avec les journalistes, et leur communiquent en détail l'organisation des opérations. Cette précision a également été pensée pour éviter la déformation d'informations qui ne pourraient qu'augmenter l'angoisse de la population.

Le document contient également le programme prévu pendant les jours destinés à l'opération. L'objectif principal est de réaliser le déplacement des restes mortels de toutes les personnes enterrées au cimetière du village en un laps de temps le plus court possible ; le temps d'exécution prévu est de 10 jours à 15 jours à un rythme de 20 à 25 corps par jour[347]. Parallèllement à ces objectifs pragmatiques, l'opération est tenue de préserver impérativement l'intimité et la solennité de l'acte considéré comme "le plus traumatique du déplacement du village", et de perturber le moins possible la vie quotidienne du village. Tout est conçu dès le départ comme une intervention du social avec des actions d'accompagnement psychossocial aux familles qui seraient sujettes à une plus grande instabilité émotionnelle. L'objectif de l'EDIA est de réduire au maximum la réactualisation des rites de passage liés aux cérémonies funèbres.

Quant à l'objectif du document, celui-ci vise à être aussi clair qu'une démonstration technicoscientifique pour un public réservé, la presse. Les tactiques de présentation habituellement utilisées en gestion sont mobilisées pour convaincre le récepteur que le

---

[345] Désignation donnée par l'EDIA à cet ensemble d'activités.

[346] Document sans titre dont nous avons obtenu une version auprès des relations publiques de l'EDIA quelques jours avant la date du transfert du cimetière et après sa divulgation à la presse. Les articles publiés avant les travaux du transfert font d'ailleurs déjà allusion aux détails techniques et à l'organisation des opérations, opérations qui ont été également pédagogiquement expliquées aux familles par l'intermédiaire des assistantes sociales du GRAL. Le travail de divulgation des opérations a été fait cas par cas, et non de façon collective. Les assistantes sociales ont été pendant cette période complètement absorbées par le travail d'explicitation des opérations et de mise en confiance des familles concernées.

[347] Le programme propose la réalisation de l'exhumation et du transfert des tombeaux sans interruption. La population du cimetière d' Aldeia da Luz est constitué de 250 individus.

processus découle de décisions rationnelles et de l'application de moyens techniques. Il ne peut, en aucun cas, s'agir d'un processus mal préparé aux situations imprévues[348]. Le document doit donc garantir que la presse percevra ce processus comme tout autre acte de gestion. Les problèmes sont inventoriés pour que l'équipe puisse se préparer aux solutions possibles : l'un des problèmes est lié à la pétrification des tombeaux plus anciens mais également à la libération de gaz des tombeaux en zinc ; d'autres problèmes se rattachent à l'identification des corps. Des solutions pratiques comme ouvrir les tombeaux pour les souder à nouveau après avoir laissé échapper les gaz, aux solutions plus longues et plus exigeantes au niveau de l'expertise comme des examens en osteologie ou en anthropologie physique sont quelques exemples des situations prévisibles prises en compte par le document.

La composition de l'équipe est décrite en détail. Il s'agit d'une équipe pluridisciplinaire dont la coordination a été remise à un expert du Centre d'Etudes Judiciaires[349]. L'équipe de l'EDIA dont le document réfère très minutieusement les valences est formée d'un architecte, d'un historien, de trois assistantes sociales, d'un psychologue, d'un chercheur en sciences sociales, d'un ingénieur civil et d'un directeur de travaux. Ses principales responsabilités embrassent divers domaines :

- organisationnel : coordination technique des opérations entre les deux cimetières et logistique ;
- juridique : support juridique, rapport inter-institutionnel et patrimoinial ;
- social : accompagnement psychosocial des familles
- travaux : coordination des équipes de travaux dans les deux cimetières, gestion et contrôle des travaux de construction civile.

Il existe en outre une équipe externe venant de l'Institut supérieur des sciences de la santé, composée de spécialistes divers (anatomo-patologiste, tanatologue, anthropologue physique, stomatologues, soudeurs, experts médicolégaux) pour les expertises des corps exhumés. Mais, les acteurs en charge de cette opération sont encore plus nombreux ; pour cette opération délicate, les mairies de Mourão et de Luz sont convoquées ainsi que la police, le centre de santé, le curé et le responsable du cimetière d'Aldeia da Luz.

---

[348] Ironiquement, à la fin de cette opération, la presse fait connaître qu'une erreur de construction des tombeaux a rendu très difficile l'opération de transfert de 45 corps qui, pour rentrer dans les urnes, ont du être manipulés. Les intervenants de l'équipe d'intervention ainsi que le Président de l'EDIA vont minorer les effets de cet incident mais l'article du *Público* souligne que cet incident a crée un certain malaise auprès des familles concernées (Público, *Erros na construção do cemitério*, 19-07-2002 ; Público, *Corpos da Aldeia da Luz não cabiam nas sepulturas*, 20-07-2002).
[349] Dr. Moita Flores.

2.2.1.2. La gestion des opérations du déplacement

Le déroulement des opérations du transfert, à ce que nous avons pu observer, a effectivement montré l'existence d'une organisation à travers les délimitations d'espaces et la préparation des diverses institutions sur le terrain. Les opérations se sont déroulées de façon triangulaire autour de 3 espaces : le village d'Aldeia da Luz, le cimetière d'Aldeia da Luz et le nouveau cimetière. Selon la préférence de la famille, le point de rencontre avec l'équipe du GRAL se situe soit au nouveau village lorsque les corps arrivent dans les fourgons mortuaires, soit, si tel est le souhait de la famille, à l'ancien cimetière, mais l'option est déconseillée par les techniciens du GRAL. Dans ce cas, la famille accompagne le corps pendant son déplacement entre l'ancien cimetière et le nouveau cimetière.

L'objectif présenté dans le programme du transfert a été mis en pratique : donner le plus possible l'image d'un acte de gestion efficace à travers un plan pré-établi avec les familles concernées, ce qui a évité que l'opération ne se transforme en un acte partagé collectivement ; à travers les techniciens habillés de blanc, l'intention étant de suggérer, non pas un acte cérémoniel, mais un acte technique ; à travers l'isolement visuel des espaces (comme on peut le vérifier sur la photographie à la page suivante) et la totale invisibilité du travail de transfert des corps. Sous la chaleur torride du mois de juin, le village se vide et assiste pacifiquement et en silence aux allers et retours incessants et entre-croisés des fourgons mortuaires toujours accompagnés de la police dans leur trajet entre le vieux et le nouveau cimetière.

Figure 12. Vers le cimetière de l'ancien village (Bento, 2002)

Premier jour des travaux, juin 2002[350]: Prévenues par le GRAL, les familles des morts se dirigent, si elles souhaitent accompagner le transfert du corps au nouveau cimetière. Le transport des familles vers le nouveau village est à la charge de la mairie, il se fait individuellement dans de petits autocars. Juste à l'entrée du nouveau cimetière, l'EDIA a préparé une tente pour accueillir les familles. Là, elles peuvent s'asseoir et se rafraîchir. Si elles le souhaitent, elles peuvent aussi recevoir l'aide des assistantes sociales qu'elles connaissent bien. Le responsable de l'équipe est présent pratiquement pour tous les déplacements et aura aussi un mot de réconfort pour les familles qui le connaissent bien.

10h00, nouveau cimetière, arrivée du premier corps : Le premier corps arrive au nouveau cimetière. La rue est très calme, aucun villageois, à part les deux femmes qui viennent acueillir le corps. Les dames s'assoient au seul endroit que l'EDIA a prévu pour être à l'ombre (peut-être volontairement pour faire fuir les badauds et les journalistes).

Tout se passe très rapidement. D'un pas leste et pressé, les professionnels sortent des fourgons mortuaires, ouvrent les portes arrières et l'un deux prend l'urne et l'emporte vers le cimetière. Les deux femmes se lèvent et suivent d'un pas lent mais décidé les croquemorts. Des techniciens du GRAL les accompagnent. L'assistante sociale s'approche des deux femmes comme pour les réconforter.
Les familles qui seront appelées pendant la matinée, se comporteront toutes de cette manière effacée, discrète et digne. Pratiquement aucun signe visible d'émotion ne transparaît, à l'exception des gestes terriblement lents qui révèlent le malaise intérieur. La tactique semble être la même que l'opération qui les prend en charge : éviter d'intensifier ce qui est douloureux, ne rendre visible que le strict nécéssaire.

Figure 13. Vue de l'accès du nouveau cimetière pendant l'opération de déplacement des corps (Bento, 2002)

[350] Notes de terrain (transfert du cimetière, juin 2002).

La préparation de la population à cet évènement de façon régulière, deux mois avant les opérations, a encadré les réactions des villageois. L'angoisse a été exprimée avant ces moments que les techniciens et les villageois savaient médiatisés, et le compromis ou l'entente, si l'on veut, sur cette attitude est réciproque et découle de la relation de confiance créée par les techniciens. L'une des conversations avec le technicien du GRAL, filmée par les réalisateurs du documentaire "Entre deux villages" (Jaquerod & Pereira, 2004) montre, non seulement les dilemmes des habitants face à cet épisode, mais aussi la relation de conseil (donc de confiance) qui s'est établie entre les techniciens de l'EDIA et la population d' Aldeia da Luz.

> "La conversation porte sur les gens qui vivent là, puis elle dévie sur la question du transfert du cimetière. Le technicien dit qu'il est préferable qu'ils n'assistent pas à ce transfert parce qu'ils vont beaucoup souffrir... Et la femme, d'une voix étranglée d'émotion répond que oui, cela va être très douloureux...Mais elle veut être présente. Il lui dit qu'il est préférable d'assister plutôt à l'enterrement des corps dans le nouveau cimetière, l'émotion sera moins forte...ils ont tous les deux l'air convaincu. La femme est visiblement émue, elle pleure et parle de ses parents qui sont enterrés, ses proches, sa sœur morte il y a quelques mois..."[351].

Ce qui ressort justement de ce documentaire est une réaction de profonde perpléxité de la part de la population . D'un autre côté, il y a aussi une façon fine et subtile d'exprimer la tension que ce collectif renferme dans ces moments de changements imposés. Il ne s'agit ni de révolte, ni de panique mais un sentiment languissant et certaines attitudes individuelles d'antagonisme par rapport à certaines contraintes.

2.2.2. Le déplacement du cimetière dans les médias

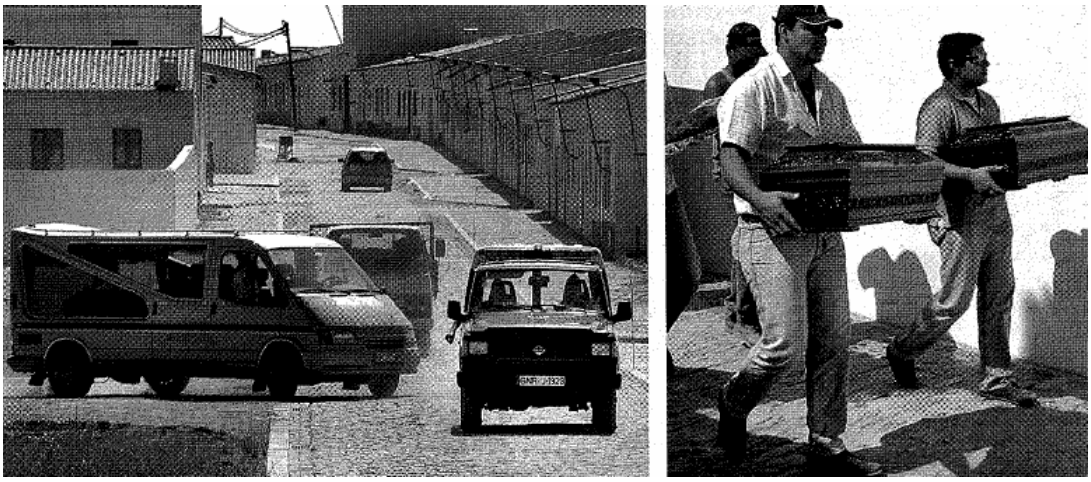
L'épisode du transfert de cimetière donne lieu à beaucoup moins de textes dans la presse que celui de l'inauguration du barrage. Cette observation est d'autant plus significative que le déplacement des corps s'est prolongé du 18 juin 2002 au 9 juillet 2002. La mise en l'espace public de ces épisodes et leur circulation à travers les médias montre le travail de l'EDIA que nous avons décrit jusqu'à présent. La circulation de l'évènement dans la presse semble accompagner deux mouvements : il y a l'économie du regard médiatique qui découle des procédures de divulgation et de restriction de l'information par l'EDIA, mais il y a également une description qui fait ressortir la grandeur humaine de l'évènement et la dignité de cette population.

Comme nous pouvons le voir sur les photographies ci-dessous, la presse rend compte des étapes les plus marquantes de l'opération de tranfert des corps vers le nouveau cimetière : l'attente des

[351] Notes à partir du documentaire.

familles au nouveau cimetière, la réception des corps et les diligences de l'EDIA pour rendre la journée la moins pesante possible.

Figure 14. Les travaux du transfert[352]



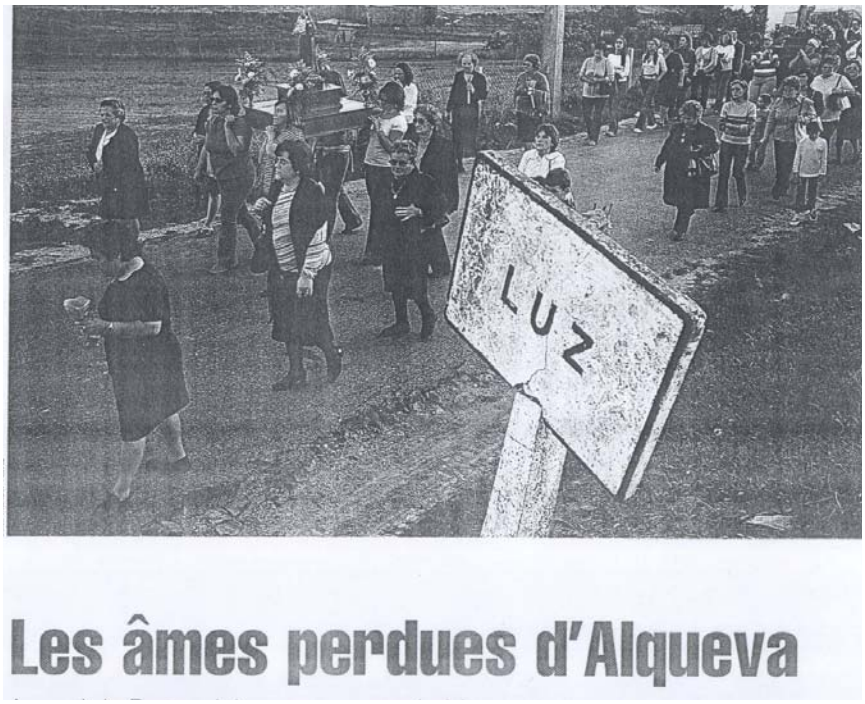
Tous les articles évoquent la douleur, la souffrance et l'émotion des villageois. Le *Público* reproduit des situations de désarroi vécues par certains habitants qui sont outrés de cette obligation infligée par l'Etat. Néanmoins, tous les articles soulignent l'attitude courageuse des villageois[353]. Souvent, elle est même qualifiée d'héroïque et exemplaire pour le pays. Aussi, Moita Flores, responsable de l'équipe multidisciplinaire de cette opération, relate l'épisode qu'il a vécu comme une expérience-limite qu'il a partagé avec les villageois[354]. Sa narration à posteriori s'inscrit dans le mouvement que nous décrivons : il décrit comment cette communauté accepte de perdre ses liens les plus profonds en faveur d'un ouvrage national, sans se plaindre et pour permettre que le projet d'Alqueva puisse se réaliser. En général, les sessions de fermeture du cimetière du village avant les travaux de transfert occupent peu la presse ainsi que celles de la sacralisation du nouveau cimetière. Cela n'est pas surprenant dans la mesure où les rites sacrés ne font que rarement l'objet de médiatisation quotidienne, et, également, parce que nous sommes en train de nous intéresser aux morts, des entités dont le traitement est toujours difficile dans notre société. Cet effacement des rites religieux et des rites impliquant les non-vivants confirme la prégnance du barrage. Tous ces gestes photographiés, tous ces moments de passage imposés aux morts d'un village, tous les mots et les émotions des villageois qui passent par les médias, ne font en réalité que participer de la performation du

[352] Diário de Notícias, *Comunidade vive um luto profundo*, 29-06-2002.
[353] Público, *Aldeia da Luz despediu-se com dor do velho cemitério*, 23-06-2002; Diário de Notícias, *Comunidade vive um luto profundo*, 29-06-2002.
[354] Diário de Notícias, *A Oriente, a nova Luz !*, 15-07-2002.

barrage. Tous ces mouvements, toutes ces émotions sont transportées par le barrage vers un autre avenir.

♣♣♣

Figure 15. Les âmes perdues d'Alqueva[355]



Le mouvement collectif de cette population est fondamental pour la concrétisation de ce projet, et, dans une perspective stratégique de l'action, on pourrait dire que les habitants d'Aldeia da Luz n'ont pas complètement la notion de leur pouvoir. Le projet technique est en tout cas très envoûtant pour la population. Nous retrouvons de nombreuses réminiscences de cette attitude de prise en charge de la population, pour ce qui est des approches au social, que le plan d'irrigation avait lui-même envers la population de l'Alentejo. A plusieurs reprises, les discours des politiques et techniciens se réfère au caractère passif des *alentejanos*, et au besoin d'orientation, ou même à leur incompétence en matière de pratiques agricoles[356].

[355] Géo, *Les âmes perdues d'Alqueva*, 2002.

[356] Dans un reportage du Diário de Notícias, on a repéré justement le commentaire d'un journaliste à l'image stéréotypée d'incompétence de l'agriculteur de la région. Cet article confirma justement l'approche paternaliste des gouvernements à propos des populations comme une pratique généralisée (Diário de Notícias, *O Alentejo em foco: os lavradores ingleses que vieram na mira dum Eldorado tiveram de adoptar os métodos da região*, 28-05-1972).

2.3. Le nouveau village d'Aldeia da Luz

2.3.1. Brève comparaison : Aldeia da Luz et autres villages déplacés

Le village de Luz n'est pas le premier village portugais à être submergé en raison d'un barrage. Ce n'est pas non plus le premier village qui est obligé de quitter compulsivement son habitat. Pendant la vague de construction de barrages des années 1960, certains aménagements ont provoqué le même phénomène, mais les politiques de relogement et d'aide aux populations ont été nettement différentes. En 1967, la construction du barrage du Roxo, intégré dans la première phase du plan d'irrigation de l'Alentejo, a obligé 29 familles à se reloger. L'Etat avait, déjà à l'époque, une politique d'indemnisations, mais les populations étaient très souvent lésées par les termes d'échange[357]. Même après la construction complète du barrage, les populations attendaient les compensations de l'Etat. En 1969, un article du *Diário de Notícias*[358], rend compte des interventions faites à la Chambre corporative dans lesquelles certains députés sollicitaient des informations au gouvernement sur la situation des habitants du village de Minas de S.Juliana qui n'avaient pas encore reçu les indemnités auxquelles ils avaient droit ; 5 familles vivaient dans des conditions très précaires, dans des baraques improvisées. Le député signalait que les services des Ministères des Travaux publics et de l'Economie devaient, de toute urgence, résoudre la situation, au risque de voir augmenter le flux d'émigration vers l'étranger.

En 1972, la construction du barrage de Vilarinho da Furna, situé à l'extrême nord-est des Terras de Bouro, dans la région de Peneda-Gerês, provoque l'immersion du village de Vilarinho da Furna[359]. Le départ des 57 familles du village (plus ou moins 300 personnes) s'est effectué individuellement pendant un an (de 1969 à 1970) : chaque famille s'est débrouillée pour réorganiser sa vie, trouver un nouveau lieu d'habitation, chercher de nouvelles terres, déménager et s'installer à nouveau autre part dans un autre espace. Ces familles ont ainsi déménagé en recevant des indemnisations ridicules de la part de l'Etat. Elles se sont dispersées entre plusieurs petites localités de la région ce qui a radicalement modifié les liens sociaux et les identités de cette petite localité (Antunes, 1985). Le village de Vilarinho da Furna représente,

---

[357] Certaines études ethnographiques sur les processus d'indemnisation montrent comment les négociations et les échanges monétaires sont faits en dessous des valeurs réelles des terrains et des biens perdus et ce,au détriment des populations: voir Antunes et *al*., *Barragens em Portugal: de Vilarinho da Furna à Aldeia da Luz*, *com passagem pelo Douro Internacional* et Silva (1998) sur le village du Lindoso, où l'auteur montre comment les habitants du village touchés par la construction du barrage vont recevoir des indeminisations pour les terrains perdus très inférieures aux prix du marché immobilier de la région (1998: 385-388).

[358] Diário de Notícias, *A Assembleia Nacional votou proposta de Lei sobre a colheita de produtos biológicos humanos para liofilização*, 19-12-1969.

[359] A titre indicatif, voir les descriptions de l'abandon forcé du village *in* Antunes (1985) sur Vilarinho da Furna.

pour les populations locales, le paradigme de perte douloureuse d'identité[360]. Même la reconstruction de cette identité perdue, à travers différentes initiatives comme celle de la construction du musée ethnographique, construit avec des pierres de l'ancien village et inauguré en 1989, et la création de l'Association d'anciens habitants, A FURNA en 1985, n'a pas gommé le souvenir d'un réajustement baclé de la part des entités officielles. Ces initiatives découlent de l'action de certains éléments de la population locale, en particulier d'un des habitants, Manuel de Azevedo Antunes, sociologue, qui épaulé par la mairie, mobilise ressources et intérêts divers pour un travail qu'il appelle lui-même "programme de sauvetage du patrimoine culturel" (Duarte & al., 2003). Porteurs d'un sentiment de perte d'identité collective et conscients du risque de l'oubli, les individus se découvrent eux-mêmes acteurs de leur patrimonialisation. Les géographes et les anthropologues ont étudié plusieurs de ces cas de réaménagement de localités entières en Europe et dans d'autres continents (Pinto, 1986 ; Goldman, 2001 ; Wateau, 2003).

La brève contre-position des cas cités plus haut sert à illustrer l'étendue du programme technique du barrage d'Alqueva, et à préciser les enjeux de son dispositif technique. La liaison entre ces deux populations n'est pas directe ; l'une se trouve dans la région du Gerês et l'autre en Alentejo, et il est peu probable qu'elles aient des contacts. La liaison entre les deux cas, ce sont les barrages et l'Etat, en tant que planificateur de grands ouvrages hydrauliques[361]. Le parcours d'Aldeia da Luz est très différent de celui de Vilarinho. D'abord, l'application de la procédure de relogement des populations lésées par la construction de barrages (ou "relogement involontaire") est l'un des instruments créé par la Banque mondiale, à partir des années 1980, et qui, par conséquent, doit être obligatoirement appliqué par les Etats ayant des projets hydro-électriques[362]. En tout état de cause, la construction d'un nouvel habitat social par l'Etat, et l'installation d'une population entière dans un nouveau village, comme celui d'Aldeia da Luz, constitue une expérience inédite au Portugal.

---

[360] Le poète Miguel Torga a dédié le poème *Requiem* aux villageois de Vilarinho de Furnas.
[361] Le barrage des Furnas ne produit pas d'énergie électrique.
[362] L'écologiste et journaliste Patrick McCully (1998: 13) met en évidence les gigantesques défaillances de ces relogements à partir de l'analyse des rapports de la Banque mondiale. Dans la majorité des cas, les programmes de relogement prévus dans les rapports de la Banque mondiale sous-estiment fortement le nombre d'habitants qui doivent être relogés. Cette stratégie statistique est utilisée pour rendre les projets exécutables. Les différences sont abyssales ; l'exemple cité par l'auteur du barrage Ruzizi entre le Zaire et le Ruanda montre que dans le pré-projet (en 1984) à peine 135 personnes sont tenues comme potentiellement affectées alors que 15 000 personnes ont été réellement déplacées lors de la construction du barrage (données de 1994, dans Bankwide Review in McCully, 1998). L'écrivain Arundhati Roy, qui s'est jointe à la protestation contre la construction de l'infrastructure complexe édifiée dans la vallée du Narmada (30 grands barrages, 135 barrages de dimension moyenne, d'autres plus petits), dénonce également le manque de bien-fondé des études de la Banque mondiale, "les études les plus citées dans le monde" (2001: 26) et parle du cas de l'Inde comme celui d'un processus de dépossession sans équivalent, étant donné que 70% de la population est rurale et dépend des ressources naturelles. Au Brésil également, la contestation aux grands barrages est dans l'ordre du jour notamment autour des projets hydro-électriques lancés par les agences internationales. La contestation est organisée depuis 1989 à travers du MAB, le mouvement des personnes lésées par les grands barrages.

2.3.2. Le projet d'un nouveau village

Le village Aldeia da Luz a été, dès les premières études techniques et les premiers articles parus dans la presse, considéré comme l'une des questions sensibles du barrage d'Alqueva. Avant même l'existence de préoccupations envers l'environnement, le village a été inclu dans la liste d'effets du barrage, et joint à celle des problèmes sociaux[363]. Les moyens financiers et logistiques mis en œuvre pour cette étape du barrage prouvent l'engagement des autorités à se rapprocher de la population locale et à gagner son assentiment. Les travaux ont coûté 45 millions de euros, 10 à 15 millions de plus que ce qui était prévu. Dans une interview, le président de l'EDIA soulignait le *privilège* dont toute la population a bénéficié, se référant à l'attitude de l'EDIA envers les populations directement concernées par le barrage.

> "(…) l'Aldeia da Luz a reçu un traitement exceptionnel, mais cela était nécessaire. Disperser une communauté n'avait aucun sens. Les habitants du village vont bénéficier de conditions potentiellement différentes, supérieures à celles qu'ils ont aujourd'hui"[364].

Le sort du village est également très suivi par la presse ; en réalité, même si la disparition du village n'est qu'une hypothèse lointaine, il suscite souvent un article lorsque le barrage revient à l'ordre du jour. Par exemple, en 1992, en attendant les résultats du rapport d'évaluation globale d'Alqueva, le village fait l'objet d'un article dans l'*Expresso*[365]. Le thème fait recette car la presse de l'époque essaie de dramatiser la situation pour pouvoir vendre plus de journaux avec de sinistres photographies d'une démocratie autoritaire.

En sens inverse, l'EDIA, utilise aussi le cas du village dans son discours pour divulguer son action sociale associée au barrage. Cette expérience lui confère le statut d'innovation puisque, jusqu'ici, la construction de barrages au Portugal ne prenait pas en compte la reconstruction de villages submergés : toutes les familles ont accepté d'être relogées, toutes ont accepté les conditions générales, même si les dossiers de négociations ont été longs et ont fait apparaître quelque résistances. Les supporters du barrage citent d'ailleurs l'exemple du nouveau village comme signe de l'acceptation du développement et de sa pleine intégration par la population. Pour le député du PCP, Lino de Carvalho[366], l'un des défenseurs les plus médiatiques de l'Alqueva, le village de Luz est la preuve que le développement peut se faire en harmonie avec la population.

---

[363] Les préoccupations à propos du village concernent les premières études du barrage. Dans la presse, ces thématiques apparaissent très souvent: Expresso, *Alqueva: empreendimento-gigante que suscita reservas e dúvidas*, 28-02-1981; Expresso, *Aldeia da Luz: ameaça suspensa*, 14-11-1987; Expresso, *A luz por água abaixo*, 22-08-1992; Expresso, *Reviver o passado*, 11-11-1995.
[364] Expresso, *Alqueva pronta a encher*, 19-01-2002.
[365] Expresso, *A luz por água abaixo*, 22-08-1992; Expresso, *Reviver o passado*, 11-11-1995.
[366] Intervention au Parlement, 3-10-2002.

2.3.2.1. L'intérêt de la presse pour le nouveau village

Dès les années 1980, la presse s'intéresse beaucoup au problème du village d'Aldeia da Luz. Le panorama décrit est toujours celui d'un village partagé entre les plus vieux qui ont toujours entendu parler du barrage, mais sont maintenant trop vieux pour accepter le changement. C'est aussi dès cette époque, que les habitants de Aldeia da Luz sont constamment sollicités par des étudiants qui font des études sur le village et des journalistes, des architectes.

L'un des grands problèmes du village soulevé dans la presse est celui des indemnisations des terres. Certaines terres appartiennent à des frères ou des beaux-frères qui ne se parlent plus, qui ont des idées différentes sur ce qu'ils vont demander ou accepter de l'EDIA. Les terres des uns au milieu de celles des autres, et qui sont travaillées collectivement, sont un motif de désentente. Puis, il y a aussi la question de l'installation de ses habitants. Ayant une ancienne rivalité avec les habitants de Mourão, les villageois refusent de partir habiter à Mourão. Les habitants veulent avant de quitter l'ancien village transférer leur cimetière. En juillet 1996, le village est ainsi invité à participer à une consultation populaire : pour permettre la construction du barrage, il faut choisir entre se défaire du village ou le protéger avec des digues. D'après l'*Expresso*[367], cette idée aurait surgi lors de la remise des projets d'architecture pour le transfert du village. Une étude technico-financière ayant été exécutée, il a été démontré que la solution de protection du village était viable et en plus exécutable financièrement. Cette possibilité a poussé l'EDIA à consulter les villageois en faisant de ce vote un acte tout à fait inédit au Portugal. En 1996, le village vote sa disparition, c'est le début de l'histoire du nouveau village[368].

2.3.3. L'inauguration du village : un long aboutissement

Nous arrivons maintenant au dernier maillon de la longue ingénierie sociale de l'EDIA sur le village d'Aldeia da Luz. Nous avons pu montrer d'une part, comparativement à l'histoire d'autres villages portugais submergés par les eaux, que le village d'Aldeia da Luz a été l'objet d'une intervention inédite. Mais, si le suivi de la circulation du thème dans la presse montre son intérêt, il est aisé d'observer l'attente du programme social du projet du barrage en raison des indécisions politiques au sujet de la construction du barrage. L'inauguration du village d'Aldeia da Luz est un évènement baucoup plus discret que celui de la fermeture des vannes, pratiquement un an après l'inauguration du barrage[369]. En tout cas, il ferme une chaîne de transformations du social par la technique :

---

[367] Expresso, *Defesa da aldeia divide gerações*, 20-07-1996.
[368] Expresso, 13-07-1996.
[369] L'évènement est bien évidemment retransmis par toutes les chaînes de télévision mais il n'a droit qu'à quelques secondes de reportage. Quant à la presse, elle signale discrètement l'évènement.

> "Avec l'inauguration du nouveau village, Durão Barroso considère que le premier cycle du projet du barrage est conclu"[370].

L'évènement est en tout cas signalé par la présence d'une escorte gouvernementale qui, avec le Premier ministre, visite le nouveau village et échange des impressions mitigées avec les nouveaux villageois. Certains sont mécontents car il pleut sur leur palier, d'autres sont heureux d'avoir une maison neuve avec une salle de bain.

Y-a-t-il eu un processus d'aliénation des habitants vis-à-vis du barrage ? Cette attitude pourrait-elle être expliquée par les traits de personnalité de la population ? L'inauguration du village boucle toute une série de petites et grandes épreuves pour cette population : garantir son acceptation a exigé toute une série de nouvelles associations de la part de ses habitants. Nous allons de façon très succincte rappeler les moments différents de la vie de ce village et réfléchir sur le façon dont se construit la mise en relation de ses habitants et le programme du barrage. Cela pour montrer que la passivité de la population n'est peut-être pas un trait d'identité, mais que ce trait serait forgé par le dispositif lui-même, par toutes les pratiques d'encadrement des humains.

2.3.3.1. Choisir des matériaux

Une fois que la construction du village démarre, les habitants sont constamment appelés à se prononcer sur leur nouvelle habitation. Le documentaire de Jaquerod, M. & Pereira, E. S. (2004) montre l'échange qui se tisse à ces occasions autour des matériaux[371].

> "Une conversation s'engage entre un technicien et de l'EDIA et une femme qui ne veut pas accepter d'avoir une cour intérieure. Elle dit qu'elle s'est trompée, que cela va lui retirer de la place, il répond qu'elle peut toujours l'uiliser pour autre chose, qu'il leur faut de la lumière à l'intérieur de la maison, qu'il s'agit d'une exigence légale et que maintenant elle ne peut rien changer. (...) et maintenant ils doivent s'en contenter car pendant les cinq prochaines années à partir de leur installation, de par la loi ils ne peuvent effectuer aucune modification à la structure originelle".
>
> "Pendant le choix des matériaux, quelques couples parlent avec l'architecte responsable du projet. Ils sont assis autour d'une table, l'architecte, le technicien au même niveau. Les carreaux se trouvent exposés par terre.L'architecte responsable explique aux villageois que les différences qui existaient dans l'ancien village sont respectées- par exemple, celui qui avait une grande maison aura dans le nouveau village une grande maison avec de grandes fenêtres, et les finitions aussi seront différenciées...Il y aura donc une traduction d'un village à l'autre des différences de matériaux et des différences aussi au niveau de la surface des maisons".

---

[370] Público, *Aldeia da Luz inaugurada debaixo da chuva*, 20-11-2002.
[371] Notes prises lors du visionnement du documentaire.

> "Une autre situation est celle d'une habitante qui discute avec le technicien de l'EDIA et qui ne sort que très rarement du village. Elle demande au technicien des fenêtres plus grandes. Il lui explique que les fenêtres sont obligatoirement d'un mètre et qu'il ne peut donc rien faire. Elle continue en disant qu'elle n'a pas de fenêtres chez elle, mais qu'elle voudrait une plus grande fenêtre...Le technicien parvient à la convaincre en lui expliquant qu'il y aura des différences au niveau des fenêtres extérieures. L'EDIA ne peut pas modifier le projet, c'est le projet de l'architecte..."

Ces trois cas illustrent les interactions entre les habitants et les techniciens de l'EDIA avant leur emménagement. Beaucoup de villageois ont une attitude de demande vis-à-vis de ces techniciens. La situation la plus célèbre est celle d'une villageoise qui profite de l'inauguration du village pour se plaindre au ministre qu'une marche manque à son palier par rapport à son ancienne maison. Ces réclamations sous forme d'exigences, faites de façon parfois brusque et arrogante, sont une manière que ces villageois ont de résister, et d'inventer une nouvelle négociation, que ce soit au sujet de la fenêtre, de la marche ou des carreaux. Cela montre comment encore une fois l'épreuve sociale du barrage est en jeu de façon permanente, du moins avant le déplacement du village. Il s'agit d'une relation de négociation et de traduction permanente d'enjeux entre villageois, techniciens et barrage. Le barrage, par le biais de son intervention sociale sur cette population en particulier, modifie la relation que ces habitants ont avec l'espace, les objets, et la propriété. Et, ce que les techniciens tentent de faire en permanence lorsqu'ils sont invités, ou défiés, à négocier, c'est de transporter à nouveau le villageois et la villageoise à l'intérieur du réseau du barrage qui se trouve dans ce nouveau village mais aussi dans les règles appliquées à l'édification de nouvelles habitations. Il y a d'ailleurs une scène très curieuse d'une habitante qui dit lors de ces réunions à une autre : "tu dois lutter, tu dois lutter !"

2.3.3.2. La remise des clés

La remise des clés est un moment formel pour le programme social du barrage. C'est le moment de scellage du pacte social. Il a lieu avant l'opération d'emménagement et consiste en une visite guidée de chaque propriétaire à sa nouvelle habitation. Pour la visite sont présents un ingénieur de l'EDIA, un responsable de la mairie et le constructeur. L'ingénieur explique aux propriétaires que l'objectif de cette rencontre est de donner les clés pour que les familles puissent organiser leur déménagement.

Les propriétaires se déplacent et visitent la maison. C'est l'occasion de montrer ce qui leur déplaît - la dimension de la machine à laver le linge n'a pas été prise en compte, le sol présente dejà des fissures, les interrupteurs sont placés derrière la porte... Certaines personnes n'acceptent pas la clé, elles estiment que leur logement comporte trop de défauts. Il faudra alors

communiquer le cas à une commission qui se charge de résoudre les litiges entre les villageois et l'EDIA. L'insertion des habitants dans leur nouveau village s'est faite lentement, permettant l'expression de la dissension, et l'ajustement au programme du barrage.

Conclusion du chapitre :

Dans ce chapitre, nous avons étudié une série d'évènements sociaux pour mieux comprendre les liaisons qu'ils opèrent- les liaisons entre les villageois, les gouvernants, les habitants de la région (notamment les habitants d'Aldeia da Luz) et le programme de l'infrastructure d'Alqueva, le barrage, les techniciens et les ingénieurs, la police, l'église. Nous avons décrit comment ces évènements sont encadrés et préparés par l'entreprise qui gère le barrage mais aussi par l'Etat. Regarder avec attention comment sont organisées les cérémonies inaugurales et les épisodes marquants le passage, permet de mieux articuler les questions entre un programme technique et la définition d'une société, somme toute, entre culture et technique. Cela vient du fait que pratiquement tous les ingrédients naturels de la vie sociale y sont redistribués et stabilisés: le temps, l'espace, les rôles, les liaisons. Ces épisodes sont des phénomènes sociaux qui surviennent au cœur du dispositif technique. Au lieu de les prendre comme des résultats ou des effets du programme du barrage, nous les avons pris comme des éléments totaux. Leur fonction est performative par rapport au barrage. Ce sont des pratiques par lesquelles le barrage vient à l'existence ; en outre, ces pratiques concilient le social avec le barrage.

De ce chapitre, ressort l'idée que cette démonstration est si prégnante qu'elle ne laisse place à aucune autre démonstration, telles que les démonstrations d'opposition ou de liaison à d'autres questions qui deviennent des *issues*. Au contraire, la fermeture des vannes signifie que le barrage va commencer à fonctionner et les deux autres évènements en découlent ; tous sont des éléments qui mettent en route, et qui réitèrent l'idée de machine en marche ; le barrage est maintenant intouchable, irréversible. Cette démonstration est une activité qui mobilise un effort laborieux de mise en scène.

Ces épisodes ne sont pas une démonstration technique ou scientifique du projet, il ne s'agit pas ici de défendre des arguments pour soutenir la consistance du choix technique. A travers ces évènements, le projet technique parle pour confirmer l'existence du barrage. Quels sont les médiateurs de ce travail ? Pas vraiment les rapports techniques mais tout un savoir de gestion du social, de l'image, de l'information qui est inévitable dans ces projets. Le recours aux médias est dans ce cas recherché, utilisé par les promoteurs du barrage et les gouvernants, leur utilisation est complètement différente de celle qui en est faite lorsqu'une *affaire* ou une *controverse* problématise le projet. La gestion des solutions sociales (transfert de cimetière, déplacement de village, cérémonie des vannes) se fait à travers un nombre innombrable de techniques et

procédures qui ont été centralisées par l'EDIA. Le contenu de cette démonstration est finalement la confirmation que le barrage se fait et a su séparer la technique du social ; il n'y a pas eu de déformation ou de processus d'aliénation du social, le social a été transporté à nouveau dans le social. D'ailleurs, les principaux travailleurs sont les techniciens du social.

Ainsi, nous avons mis en évidence des démonstrations qui conservent les catégories/classifications traditionnelles (social/technique). Ce cadrage des entités suppose un gros travail d'organisation et un énorme investissement (déménager, c'est transporter le social à nouveau dans le social). Car le travail qui a été fait pour le transfert du village, l'installation du village, la fermeture des vannes sont des bénédictions du social par le social, ce sont des actes fondateurs qui reposent sur l'intervention d'institutions suprêmes - l'état, le gouvernement, la police, l'église. C'est dans cette perspective que nous pouvons une fois de plus réaffirmer la place du barrage comme un acteur. Un objet technique qui agit sur d'autres entités se transforme en acteur. Proche de cette conception de l'objet technique se trouve la conception d'objet technique de Susan Star (1991). L'objet technique est lui-même une frontière, il sépare et rapproche ; ces distinctions ne se font pas de l'extérieur mais au travers du réseau auquel il est lié. C'est le barrage qui rapproche le social de par son programme, par le dispositif de pratiques diverses. Cette inclusion de mots, de gestes, de personnes dans ces évènements montre les forces du réseau sociotechnique en jeu.

CHAPITRE 3. L'Environnement: dans un tube à essai

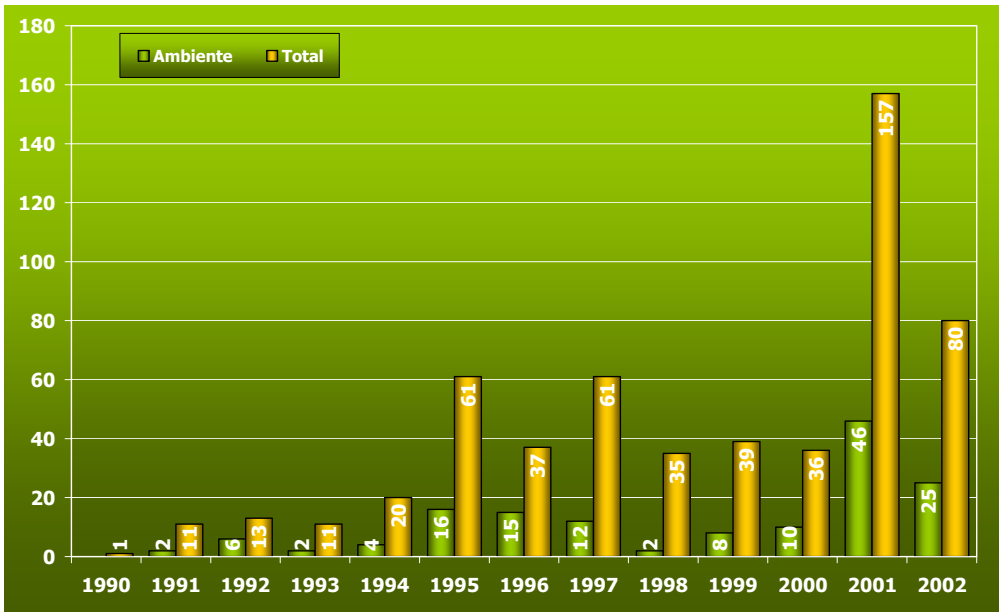
D'après notre base de données de presse, les questions environnementales ne commencent à avoir une expression publique qu'à partir de 1994 (voir graphique 4). Avant cela, l'environnement n'apparaît pratiquement pas : les articles des années 1970 mentionnent surtout les investissements nécessaires à la concrétisation du barrage, les décisions à prendre sur les modèles d'exploitation agricole[372] et les cultures à développer[373]. Les années 1980 montrent l'environnement à travers les normes européennes. Puis, en 1995, lorsque le projet obtient le financement de la Commission européenne, la presse a déjà augmenté le nombre d'articles traitant de questions environnementales (20%). La concentration d'articles s'opère à partir de l'an 2000. Toutefois, l'environnement apparaît rarement comme topique unique ou principal des articles de presse.

Il est aisé de constater que les années les plus marquées par les articles sur l'environnement sont celles qui ont également été marquantes pour d'autres raisons (1995, 1996, 1999, 2001, 2002). En tout cas, la presse donne en 2001 une grande visibilité à ces questions : 20% des articles concernent l'environnement. Cette année-là, nous assistons aux travaux de déforestation entrepris au mois de février par l'EDIA et cela soulève bien sûr toute une série de questions liées à l'environnement. C'est aussi à ce moment-là que la position des environnementalistes se dessine plus nettement et se durcit. Au mois d'avril, surgit la découverte des gravures rupestres, alors que la fermeture des vannes est prévue pour le mois de décembre. Finalement, c'est en 2002, l'année de l'inauguration, que nous trouvons le plus grand nombre d'articles sur l'environnement (37%).

[372] La plupart des articles se réfèrent aux demandes de financement présentées à l'OCDE mais aussi à la Banque européenne d'investissements, à des banques allemandes, et finalement à la Communauté européenne.

[373] Quant à la question agricole, la presse souligne le manque d'études, et cite les cultures recommandées par les entités gouvernementales : la betterave, le tabac, les plantes fourragères, les produits hortico-agricoles (ces données apparaissent, par exemple, dans un article de l'Expresso, *Alqueva em fase de arranque*, 31-1-1976). Plus tard, en 1978, lors de la première interruption des travaux du barrage, la presse se réfère à la décision inattendue du IIe gouvernement constitutionnel qui considère que l'analyse de viabilité économique des fonctions hydro-agricoles du barrage et de l'approvisionnement du complexe industriel de Sines est insuffisante : les retombées électriques sont minimes, les études sur la valeur agricole sont très incomplètes, et les conséquences écologiques n'ont pas été considérées de façon globale (Expresso, *Os grandes projectos portugueses. Alqueva vai ser posto de lado, ou pelo menos bastante reajustado*, 23-09-1978).

Graphique 4. Distribution d'articles publiés dans le *Público* et l'*Expresso* à propos de l'environnement pour la période 1990-2002 (n=562 ; articles environnement=148)



La lecture de ces chiffres peut nous amener à nous interroger justement sur ce que recouvre le terme "environnement". Nous allons nous intéresser aux éléments, aux situations, et aux associations qui sont intégrées par les acteurs dans cette thématique. En lisant les nombreux articles sur le barrage, il n'est pas facile de séparer le thème "environnement" du contenu des articles. L'environnement dans le dossier Alqueva n'est que rarement en première page, c'est pratiquement toujours une thématique liée, associée à d'autres dimensions de l'histoire du barrage. Comment les acteurs de cette histoire organisent-ils cette entité? Comment le barrage cohabite-il avec ce nouvel élément qu'est l'environnement et qu'il faut prendre en compte ? Comment se relie-t-il à ceux qui s'opposent au barrage au nom de la défense de l'environnement et à ceux qui incorporent l'environnement au nom de la défense d'un ouvrage national nécessaire au développement? Où se placent ceux qui s'opposent au barrage au nom de cet environnement ? De quelles organisations font-ils partie et comment vont-ils coordonner leur action?

Première constatation : les journalistes, les gestionnaires du projet du barrage, les archéologues, les environnementalistes utilisent très souvent "environnement" ou l'adjectif "environnemental", surtout à partir des années 2000. Le terme "environnement" recouvre aussi bien les discussions

entre le gouvernement portugais et l'Union européenne, notamment l'épisode qui a mobilisé la Commissaire à l'environnement (Wulf-Mathies), les séries d'études d'impact de l'environnement comme la déforestation, l'avifaune, la flore, ou la qualité de l'eau. Deuxième constatation : l'ensemble des articles traitant de l'environnement ne se concentre pratiquement pas sur les mobilisations des environnementalistes autour du projet du barrage. Or, il est très usuel que l'environnement surgisse comme une question[374] de débat politique quand apparaît la volonté d'aménager la nature. Il existe d'innombrables exemples dans la littérature sur des cas liés aux barrages mais aussi à d'autres infrastructures humaines[375] où les analystes repèrent clairement des points de vue divergents. Mais ce n'est pas le cas pour Alqueva. Cela signifierait-t-il que notre objet n'est pas multiple comme nous le proposions dans l'introduction? Peut-être pas. Dire que l'environnement n'est pas traité comme une question qui relève d'un conflit entre acteurs au travers de conceptions différentes, n'est pas dire qu'il s'agit d'une entité cohérente. C'est parce qu'il existe des tensions, que nous allons chercher plutôt à savoir ce qui est inscrit dans la notion d'environnement concernant la région affectée par le barrage d'Alqueva. Ces données nous permettent, en tout cas, de tenir l'hypothèse que le barrage n'a été l'objet que d'une faible opposition qui n'a pu obtenir ni l'ouverture du dossier ni la renégociation de l'option technique.

Pour ce chapitre, nous procéderons de la façon la suivante : nous allons nous contenter de suivre les acteurs dans leur relation avec l'entité "environnement". Nous utiliserons, par conséquent, la notion d'environnement dans un sens tout à fait ordinaire pour qualifier les controverses et les discussions qui surgissent. Sa définition ne vise qu'à identifier les thèmes qui, se référant à des débordements, ne sont pas identifiés comme concernant la société mais l'ensemble de la nature et des non-humains qui en font partie. L'objectif est de tracer l'utilisation de cette notion par les acteurs ainsi que le sens qu'ils lui donnent. C'est d'une étiquette que nous traitons et non pas d'une catégorie analytique.

Le chapitre cherche à comprendre comment l'environnement est mis en relation avec le barrage d'Alqueva. La question qui se pose ici est de savoir comment l'environnement se construit avec le projet du barrage, notamment à travers la presse, mais également à travers les institutions qui

---

[374] Noortje, M. (2002): cette communication critique l'idée, qui s'est installée dans la théorie politique et dans celle des mouvements sociaux, qui a fait longtemps croire, qu'après la crise des institutions dans les annés 1970, les années 1990 se reconnaissaient par le nombre croissant d'interventions de mouvements sociaux et d'OGN centrées sur des questions politiques. Les associations sont reconnues par les problèmes dont elles traitent, mais la littérature est loin de donner une valeur propre aux sites de discussions politiques proprement parler. Pour l'auteur, ces moments en réalité permettent d'appliquer ou de développer les procédures, d'où leur intérêt.

[375] Parmi les descriptions d'histoires liées aux barrages, nous avons retenu les études sociologiques sur le barrage de l'Orm aux Etats-Unis (Espeland, 1998), sur le barrage de Foz Côa (Goncalves, 2000), sur le barrage de Puylarent (Gramaglia, 2005) parce qu'elles considèrent ces barrages comme des sites qui entraînent des ramifications d'une question et arrivent à se faire voir dans l'espace public. Voir pour des cas portugais de controverses environnementales : Garcia, José Luis (coord)et al, (1998), (1999a), (1999b), (1999c).

le prennent en charge - qui le représentent, qui le défendent, en somme comment cet élément est problématisé dans la trajectoire du barrage. Mais, pour ce qui est des entités qui font partie de cette histoire, contrairement à l'entité "vestige archéologique", l'entité "environnement" est beaucoup plus labile, comme le barrage lui-même. D'abord, les frontières sont extrêmement mutables. Puis, il s'agit d'objets qui contiennent un grand nombre de points de vue de la part des humains, ou de la part d'instruments qui les mesurent et présentent des valeurs différentes comme celles provenant de l'analyse coût/bénéfices ou bien de l'évaluation des impacts pour l'environnement ou encore du plan de gestion pour l'environnement. Par conséquent, le classement, l'ordonnance de cette entité, dans l'espace social que sont les médias, est aussi beaucoup plus difficile à définir et à délimiter, parce que la chaîne de transformation est beaucoup plus longue, elle exige le travail d'un grand nombre d'éléments. C'est certainement pour cela qu'il n'est pas simple de comprendre où commence l'environnement, dans quels espaces il est traité et surtout quelle est la connaissance qui est construite sur lui et comment le barrage dialogue avec elle. L'environnement est un objet très complexe, fortement imbriqué dans l'histoire du barrage d'Alqueva.

Nous proposons, comme nous l'avons fait pour les gravures, de montrer comment l'environnement se construit[376] avec le barrage : on cherche à retrouver les liens que la question environnementale tisse dans l'espace public avec la médiation du travail scientifique et technique - disséminé dans le travail des chercheurs, dans celui des techniciens - et l'intervention des organisations institutionnelles ou non gouvernementales. L'histoire du barrage d'Alqueva est d'ailleurs importante pour cela ; elle permet de suivre la façon dont s'associent de nouveaux acteurs, de nouvelles questions mais aussi de nouvelles organisations. Ce n'est donc pas d'un environnement en tant qu'entité que l'on peut séparer des humains qu'il s'agit, c'est plutôt d'un barrage, des promoteurs et des ingénieurs, qui socialisent l'environnement.

En suivant la trajectoire de cette question, nous cherchons à préciser, d'une part, les dispositifs et les entités qui servent aux différents acteurs pour faire exister cette entité ; nous voudrions montrer comment les différences et les distinctions qui s'opèrent entre l'environnement et le barrage résultent des pratiques, des activités et ne surgissent pas comme un ordre donné. D'autre part, les nouvelles pratiques hybrides impliquent des théories et des versions du monde social et

[376] L'utilisation du verbe construire ne devrait pas tromper le lecteur. Il ne s'agit pas, comme nous le montrons, de percevoir l'environnement comme une construction sociale dans le sens où il dérive à peine des pratiques de connaissance que déploie un sujet connaisseur à son égard. Ce chapitre va d'ailleurs clairement montrer que l'identité du barrage passe par la définition que l'environnement gagne progressivement, cela se passe à travers les lois, la nature des éléments naturels et une panoplie d'instruments de mesure - manque d'eau, débit insuffisant, températures, grilles d'évaluation, animaux existants dans la région.

matériel qui peuvent être différentes de celles qui existaient[377]. Comment l'environnement défini par les associations environnementales est-il considéré dans ce cas ? De quelle façon l'environnement existe-t-il et que contient-il ?

La question de l'environnement va aider à ordonner et à organiser non seulement le barrage mais aussi la société portugaise. En effet, l'environnement devra attendre l'existence d'une législation propre pour exister en tant qu'entité gouvernable, et il faut qu'il se constitue à travers de nouvelles d'expériences d'organisation entre les associations environnementalistes, car il faut que soient créées des organisations qui se consacrent uniquement à l'encadrement de la question de l'environnement dans le programme du barrage (EDIA, CAIA). C'est pour cela que la problématique environnementale ne configure pas vraiment une relation d'invasion d'entités nature/société: nous trouverons rarement l'argumentation unilatérale que le barrage détruit l'environnement. Au contraire, bien qu'intégrés dans un rapport dialectique, autant le barrage que ses promoteurs, socialisent l'environnement. L'environnement, comme nous allons le montrer, est devenu une préoccupation collective dans la société portugaise : tout le projet d'irrigation de l'Alentejo accompagne ce processus, et tout le programme du barrage se comporte également de la même façon. Le barrage démontre que l'environnement fait partie de son programme. Ici, le barrage tente d'inverser la distinction entre la technique et l'environnement. Objet de contestation en détriment du barrage, l'environnement va être pris en compte ; cela satisfait des publics différents, et surtout des destinataires très hétérogènes.

Le chapitre se divise en trois sections. Tout d'abord, nous allons suivre le réseau qui se forme pour contester le barrage et nous allons mettre en évidence la modération du mouvement environnementaliste face au barrage d'Alqueva (section 3.1). Puis, nous allons tenter d'expliquer les raisons pour lesquelles ce mouvement est modéré en précisant le processus progressif de signalisation et d'internalisation de l'environnement dans le programme du barrage d'Alqueva. Nous aborderons la prise en compte des externalités du barrage et l'effet des réglementations sur l'environnement (section 3.2). Finalement, nous montrerons la superposition des préoccupations techniques et scientifiques qui convergent sur l'environnement à travers le croisement de discussions menées par d'autres corps techniques (ingénieurs civils, ingénieurs agronomes) autres que les environnementalistes mais qui n'ont eu aucun effet sur les institutions promotrices du barrage (section 3.3).

[377] Law & Hassard (1999).

3.1. La position modérée du mouvement environnementaliste face au barrage d'Alqueva

Considérons, tout d'abord, l'environnement sous la perspective de la mobilisation que cette entité suscite. Nous allons considérer la mobilisation en faveur de l'environnement à travers trois sites : d'abord celui de la presse par lequel nopus avons choisi de suivre de façon longitudinale la circulation de cette entité ; ensuite nous déplaçons l'analyse sur le pic d'articles qui correspond au pic du débat entre le barrage et l'environnement, et nous arrivons à l'analyse du mouvement pour le niveau 139. L'analyse du mouvement MC 139 qui organise les actions de défense de l'environnement nous permet de saisir à une échelle plus fine la notion d'environnement à travers le degré d'implication de ses défenseurs. La position des environnementalistes peut se comprendre à travers le réseau qui s'est créé autour de l'environnement et de son discours. Le mouvement cote 139 renferme, d'une part, de nombreuses questions controverses dans son discours, il synthétise pratiquement toute l'argumentation environnementale, technique et politique créée par les associations au sujet du barrage d'Alqueva[378]. Il constitue, d'autre part, un paradigmatique porte-parole politique de la nature et de la société tout au long du projet et de la construction du barrage. Le mouvement MC 139 existe toujours aujourd'hui et il a même ajouté un nouvel épithète à son nom : MC 139 pour un Alentejo durable.

3.1.1. La lente prise en considération des thématiques habituellement associées à l'environnement dans la presse

De notre analyse qualitative des journaux *Expresso* et *Público* (1975-2003[379]), nous avons retenu trois genres de références à l'environnement :

- l'environnement défini par les normes administratives et les institutions politiques. Dans les articles qui le traitent sous cet angle, l'environnement apparaît comme une mesure d'analyse des nuisances provoquées par le barrage ; la mesure est administrative, l'environnement se limite à un morceau de papier, défini du haut vers le bas, par des instances administratives, et amplement contraint par les directives européennes. L'environnement est décrit et défini par le biais d'études, de négociations entre

[378] La contestation cote 139 est une conséquence directe des prises de position des environnementalistes sur le dossier (Quercus, 2001).

[379] Etant donné que le *Público* n'a été fondé qu'en 1990, la comparaison entre les deux journaux n'est possible qu'à partir de cette date. Pour l'*Expresso,* nous avons analysé les articles sur l'environnement dès 1975. Cela n'apparaît pas comme grave inconvénient étant donné que, comme nous l'avons déjà dit, les questions environnementales ne sont visibles qu'à partir de 1994 même dans les journaux Público et Expresso.

institutions et d'organisations qui le gèrent. Les acteurs en sont le cabinet coordinateur d'Alqueva, le gouvernement portugais, l'EDIA, les entreprises consultantes spécialistes de l'environnement, les ingénieurs de l'environnement et les ministres de l'environnement et des travaux publics. Cette catégorie peut être résumée par cet extrait : "la question des conséquences environnementales est de la plus haute importance, puisque ce ne sera qu'en tenant compte des résultats de ces évaluations que nous pourrons espérer une éventuelle aide financière de la part de la CEE"[380].

- l'environnement comme objet de contestation de la part des organisations environnementalistes ; cette contestation n'a comme unique porte-parole les associations de protection de l'environnement. Aucun article n'évoque l'existence d'une préoccupation des habitants locaux envers leur patrimoine naturel. Ces derniers sont absents de toute relation avec l'environnement tel qu'il nous est donné par la presse. La notion d'environnement se démembre à travers des associations qui le défendent dans une position dialectique entre la nature et le barrage mais comme nous le verrons leurs propositions minorent l'effet du barrage sur l'environnement**.**

- l'environnement se traduit aussi par la présence d'entités non-humaines : cette présence peut se référer à des êtres naturels (les arbres, la cigogne[381], les lapins, les chauve-souris), ou à des substances naturelles (l'eau, la pluie, le climat), à des effets géologiques (tremblement de terre, faille géologique). Ce sont les environnementalistes, les chercheurs, les techniciens qui attirent l'attention sur les effets concrets ou très probables du barrage, souvent non incorporés ou insuffisamment incorporés dans les mesures de réduction du programme environnemental du barrage. Les textes qui tiennent compte de nouvelles entités pourront ou pas lancer de nouvelles problématiques dans l'espace public. C'est le cas de certains débats sur le changement climatique et la désertification de la région de l'Alentejo qui constituent des débats très restreints dans le temps et dans la participation et qui apparaissent donc comme des bulles de discussion.

---

[380] Sábado**,** *Era uma vez o Alqueva, 16-11-1990 (*Article faisant partie de la base de donnée secondaire).

[381] En août 2002, la cigogne noire va obliger les autorités à interrompre le remplissage ; la nationalité de la cigogne est pertinente ; venue des terres froides, la cigogne fait escale normalement dans la région de l'Alentejo, pour émigrer en hiver vers l'Afrique. L'épisode montre comment les espèces animales gagnent un statut de préservation dans l'histoire du barrage ; la cigogne noire, préservée par des normes internationales, a fini par avoir plus de pouvoir que les lapins lusitaniens qui sont morts par centaines lors des premiers essais de remplissage. Effectivement, on va voir dans la presse deux façons différenciées de traiter les animaux: la cigogne noire en plein été 2002 parvient à interrompre la retenue d'eau, alors que des centaines de lapins ont été décrits comme les martyrs d'un crime écologique.

Nous donnons à présent un aperçu très résumé de la circulation de l'environnement dans la presse dans la période comprise entre 1975 à 2003. Tout d'abord la constatation quantitative du nombre d'articles spécifiques à l'environnement est révélatrice de la lenteur de l'apparition de cette entité sur la scène publique[382]. Jusqu'en 1995 les articles qui traitent de l'environnement, se centrent sur l'environnement "administratif" ; l'environnement est convoqué parce qu'il doit être étudié et analysé. Pour être un objet connaissable, l'environnement va être pris en compte par des ingénieurs de l'environnement, certains biologistes faisant partie des équipes multidisciplinaires des entreprises qui développent les études d'impact. Souvent, dans la presse, l'environnement apparaît comme une entité qui retarde le barrage et qui en plus coûte cher[383], n'ayant pas une valeur en soi.

> "La nouvelle étude d'impact environnemental d'Alqueva (EIA) récemment adjugée par la Communauté européenne au Consortium dirigé par la SEIA (Société d'études d'impact environnemental) pourra compromettre le calendrier de mise en place de l'ouvrage, dont les travaux devraient commencer dans le courant du premier trimestre 1995. La Commission européenne conditionne l'attribution des subventions au projet dans le cadre du Plan communautaire d'aide à l'élaboration et à l'analyse de cette étude"[384].

Quant à l'opposition entre environnement et barrage, seule l'action radicale des organisations environnementales espagnoles mérite d'être le titre de deux articles. En effet dès 1995, l'association espagnole ADENEX revendique l'arrêt du barrage en menaçant de déposer une plainte auprès de la Commission européenne contre l'Etat portugais. Le barrage qui, pour cette association, n'a aucune justification valable, va affecter de façon irréparable les affluents du fleuve, les bois limitrophes et va détruire quatre espèces piscicoles cataloguées comme espèces à protéger. D'après cette association, le seul motif qui explique la décision de construire le barrage se trouve dans les intérêts des grandes entreprises de construction civile qui "prétendent réaliser l'affaire du XXIe siècle"[385]. Puis en 1996, les environnementalistes espagnols essaient de nouveau d'empêcher la construction du barrage et exigent des responsables portugais que des études soient menées sur l'environnement. Les positions de ces environnementalistes effraient les autorités portugaises car il n'existe effectivement aucune étude d'évaluation des impacts du barrage sur l'embouchure du fleuve ; de plus, l'Etat craint la mobilisation des associations étrangères. La Commission européenne avait d'ailleurs aussi dénoncé l'inexistence de cette étude d'impacts. La réalité inter-frontière inhérente au fleuve Guadiana transforme le barrage

---

[382] Nous avons sélectionné les articles dont le titre indique qu'ils s'intéressent à l'environnement ou dont le contenu traite principalement d'environnement. Nous avons exclu les articles plus généralistes qui abordent l'histoire du barrage d'Alqueva et qui se réfèrent superficiellement à certaines données environnementales. Dans ces cas-là, il est souvent impossible de distinguer un sujet principal tant les thèmes sont liés entre eux.

[383] Expresso, *Impacte ambiental atrasa Alqueva,* 23-07-1994; Expresso, *Impacte ambiental exige 10 milhões*, 4-03-1995.

[384] Expresso, *Impacte ambiental atrasa Alqueva,* 23-07-1994.

[385] Expresso, *Ambientalistas espanhóis querem impedir Alqueva*, 28-01-1995.

d'Alqueva en un objet de contestation pour les environnementalistes espagnols qui peuvent de façon légitime le contester et simultanément un objet de négociations diplomatiques entre les deux gouvernements[386]. Quant à la représentation des environnementalistes portugais, le seul article qui met en scène les environnementalistes comme acteurs de première ligne surgit en 1997 à l'époque où ces derniers commencent à faire pression sur le gouvernement portugais pour qu'il accepte une gestion par phases du remplissage. Il s'agit des premières négociations du mouvement environnementaliste ainsi que des premiers pas du MC 139.

Pour l'environnement ainsi que pour le barrage, les années charnières (1995, 1996, 1997, 1998) sont marquées surtout par l'attention que porte la presse à la question des études techniques, aux évaluations successives de ces études, aux divergences sur les critères utilisés et aux exigences de la Communauté européenne. Au fur et à mesure que le financement de la Commission se concrétise, l'environnement n'est plus un objet qui mobilise l'opposition directe au barrage. Le journal *Expresso*, moins engagé que le journal *Público* dans les questions environnementales, s'occupe de l'environnement essentiellement au niveau des problèmes concrets qui lui sont associés en particulier à partir de l'an 2000. Même en 2001, la déforestation du futur lac de retenue ne suscite pas de nouvel intérêt pour la question. Un seul article parait et, ironiquement, il s'agit d'une nouvelle au sujet de l'acquisition d'arbres (oliviers, chênes verts, chênes-lièges) sans aucun coût pour toute entité ou personne qui désire recevoir des arbres déplacés. L'offre vient des services de l'EDIA et des indications sont données pour recevoir des arbres transplantés. Le cadrage vert de l'EDIA se dissémine dans l'espace public. Après la fermeture des vannes, certaines questions, comme la pollution des eaux, reviennent, et l'environnement est, peu à peu, associé aux épisodes des cigognes, des lapins. L'histoire des cigognes a occupé les journaux en plein mois d'août 2002.

[386] En 1995, au Sommet ibérique, les Premiers ministres Gonzalez et Guterres signent un accord pour une étude conjointe des impacts de l'environnement sur l'ensemble du bassin du Guadiana.

3.1.2. Le moment de confrontation entre le barrage et l'environnement

"C'est toujours comme ça, on est portugais,
la population réagit toujours :
not in my backyard"[387]

3.1.2.1. La déforestation

En février 2001, les travaux de déforestation commencent : cela signifie que l'EDIA a comme tâche de nettoyer la végétation de 24 280 hectares de terrain - il s'agit de l'équivalent de trois fois la zone de Lisbonne. Cette activité de préparation et de nettoyage du lac de retenue constitue le moment le plus significatif de confrontation entre le barrage et l'environnement ; c'est à ce moment qu'est publié le plus grand nombre d'articles dans la presse sous la forme de controverses et de polémiques.

La déforestation correspond à l'opération d'abattage d'arbres sur une étendue d'environ 250 km2, la surface prévue pour le futur lac de retenue. Le processus passe d'abord par des travaux de préparation du terrain comme, par exemple, l'indication des niveaux à nettoyer. Les ingénieurs de l'EDIA supervisionnent les travaux exécutés par des entreprises de travaux publics. Ensuite a lieu l'abattage des arbres et le déplacement de certains arbres. La première phase de cette opération, pendant l'année 2001, était prévue jusqu'à la côte 139, ce qui correspond à 47% de la surface totale, puis la deuxième phase devait se terminer, de janvier à octobre 2002, avec la déforestation de la surface comprise entre la cote 139 et 152m. Mais comme nous dira un membre de la Quercus, l'une des associations impliquées dans le mouvement 139, en 2001 lorsque le mouvement a soudainement rebondi face à la réalité des déforestations, "il était trop tard". La mobilisation n'a pas de poids, elle est trop tardive.

D'un autre coté, la publicisation de l'affaire à travers la presse ne contribue pas à établir une discussion plus ouverte avec d'autres protagonistes (ministères, instituts, EDIA) ou un autre type de participation avec la population locale. A part quelques rares exceptions, le MC 139 n'est pas incorporé dans les espaces de communication utilisés par l'EDIA. Il est également clair pour les environnementalistes que l'on se trouve en face d'espaces fragmentés - celui des protagonistes du programme qui détiennent les ressources techniques, l'information et les ressources communicationnelles pour être visibles lorsqu'il le faut, et un espace construit par

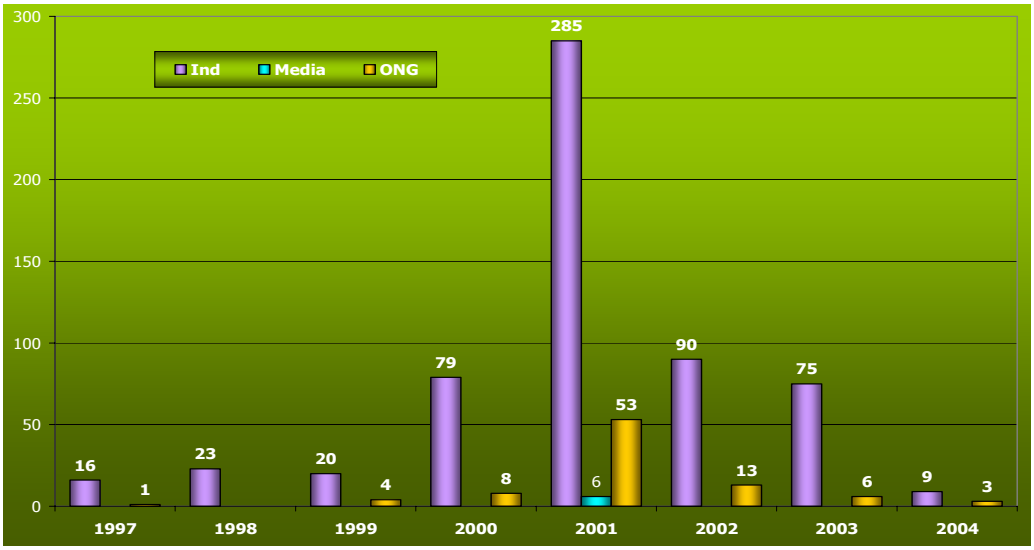
[387] Commentaire du représentant de l'organisation LPN, Eugénio Sequeira, au sujet de l'insuffisance de mobilisation des Portugais envers les questions environnementales.(Grands barrages. Mécanismes de financement et impacts pour l'environnement, Faculté des Sciences et Technologie, Monte da Caparica, 17-05-2005).

des acteurs qui tentent également de prouver la véracité, l'authenticité de la nature qu'ils représentent en perfectionnant leurs arguments techniques et scientifiques.

3.1.2.2. Un forum électronique, miroir de la confrontation

Ce pic d'intérêt et de mobilisation a pu être détecté principalement à partir de l'ensemble des courriels que nous avons recueillis sur le forum électronique, AMBIO, le site de discussion où nous avons suivi les débats des environnementalistes entre 1997 et 2003[388]. C'est précisément en 2001 que le forum reçoit le plus grand nombre de courriels présentant une large interaction entre participants. D'après notre base de données de l'AMBIO, c'est aussi en 2001 que nous observons le plus grand nombre d'émetteurs qui envoient pour la première fois un courriel aiu forum, c'est-à-dire que les évènements en rapport avec le barrage et les activités de mobilisation amplifient le débat et augmentent le désir de participation des membres du forum. Dans le graphique, nous avons justement isolé les courriels-réponses pour bien prouver le dynamisme du débat qui s'établit cette année-là au sujet du barrage d'Alqueva.

Graphique 5. Nombre de courriels-réponses du forum électronique AMBIO (1997-2003)



Le site Ambio est un forum de discussion et d'échange d'informations sur l'environnement, et à la date à laquelle nous l'avons visité (25-03-2004), il a été possible de retrouver les archives des discussions sur Alqueva. Ces discussions sont extrêmement riches pour plusieurs raisons:

- tout d'abord, elles constituent un lieu de discussion entre plusieurs acteurs, membres d'associations environnementales (Quercus, LPN, CEAI, OLHO VIVO, GAIA) mais

[388] La base de données de ce forum électronique se trouve disponible en annexe sous forme de cd-rom.

aussi chercheurs liés aux thématiques de l'environnement et autres associations comme l'Agrobio (agriculture biologique) ;

- le contenu de ce site porte sur les controverses qui tiennent non seulement à l'environnement mais aussi à l'économie et à la société.

Sa création est liée à Margarida Silva, biologiste et activiste de la Quercus, titulaire d'un doctorat défendu aux USA, qui se consacre à la recherche en biotechnologie et aux domaines de l'éducation environnementale et des déchets. Estimant que les discussions entre spécialistes en biologie sur le Net ne manifestaient pas assez de préoccupations environnementales, elle lance le premier site de discussion sur les questions environnementales en 1996 :

> "l'AMBIO est un site de débat et d'information sur Internet, le seul qui ait un caractère générique (…)[389]".

Elle explique comment elle a établi certains critères de participation au forum. Par exemple, elle a préféré exclure les écoles secondaires du circuit, ce qui n'empêche pas certains professeurs et élèves intéressés de rejoindre le site. Le forum regroupe essentiellement des organisations environnementales, des départements d'Etat liés à l'eau, aux déchets et à l'énergie, à la protection de la nature mais aussi des entreprises, des techniciens et des citoyens intéressés. Nous avons pu cependant vérifier que l'intervention effective dans la discussion sur Alqueva se restreint à quelques participants. En 1999, le site compte 200 adhérents, actuellement il en compte 330. En ce qui concerne la discussion autour du barrage d'Alqueva, pendant la période indiquée, nous avons pu vérifier que la majorité des *ambiaunautes* sont des universitaires : sur 62 émetteurs, 43,5% travaillent ou étudient dans des universités ou des instituts polytechniques -les étudiants dont nous parlons sont des étudiants de troisième cycle-, 14,9 % sont des consultants en environnement tandis que 11,3% sont des professionnels liés aux organismes d'Etat.

L'analyse de cette base nous montre que certains acteurs appartiennent à la fois à AMBIO, à la CAIAA, à l'Université[390] et aux mouvements associatifs. L'origine des *ambiaunautes* confirme et explique la modération des environnementalistes. Il est vrai que ce forum fonctionne comme une sorte de bulle de débats et d'expression de préoccupations des environnementalistes. C'est également un espace préférentiel pour diffuser les positions officielles des associations ; l'intérêt est divers, il permet non seulement de véhiculer les positions que les associations décident de prendre publiquement, et, cela constitue, en quelque sorte, pour les décisions une épreuve soumise au jugement des environnementalistes de façon plus libérale qu'en réunion de

---

[389] FAPAS - Fonds de protection pour les animaux sauvages- (1999).

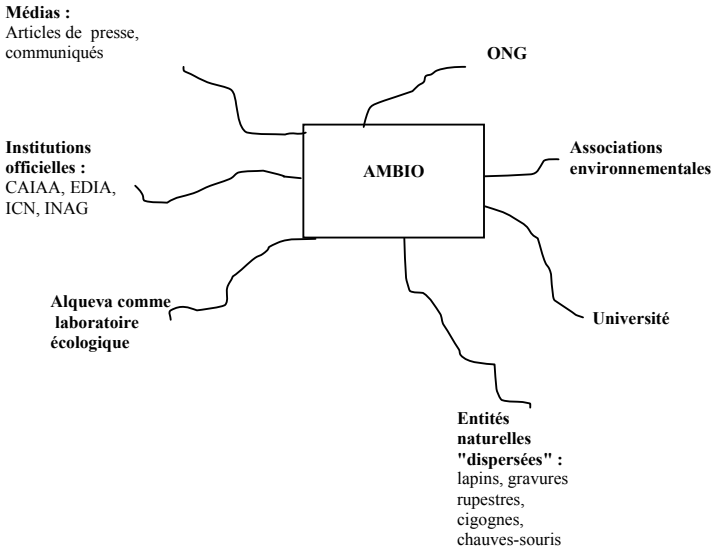
[390] Les *ambiaunautes* se répartissent entre les universités portugaises les plus importantes : Université classique de Lisbonne, Université d' Évora.

directions d'associations. C'est néanmoins l'association Quercus qui occupe davantage cet espace pour y divulguer ses prises de position. Elle procède de façon très transparente en annonçant en 1997 qu'elle procèdera à la divulgation des "prises de position et d'opinion" auprès des *ambiaunautes*. Et, effectivement, les communiqués de la Quercus dominent les différents courriels qui circulent sur le site.

L'un des principaux thèmes discutés dans ce forum a trait au mouvement MC 139. Souvent, les acteurs exposent leurs doutes (comme par exemple, celui de savoir si défendre le MC 139 signifie être favorable à la construction du barrage) et présentent les ambivalences diverses qui se collent au mouvement. Parfois, l'opinion n'est pas consensuelle, mais les participants expriment librement leur désaccord. Pour preuve le courriel de cet ambiaunaute qui commente la position publique et controverse prise par le président de l'association environnementaliste Quercus en 2001 :

> "La presque totalité des éléments qui appuient la "cote 139" ne veulent pas qu'Alqueva soit achevé. La cote est un moindre mal. Il n'y a pas beaucoup d'environnementalistes, à son avis, qui considèrent Alqueva comme un projet important pour le développement de l'Alentejo. Et ceux qui n'ont pas signé la pétition pour l'arrêt de la construction, ne pensent pas nécessairement qu'Alqueva soit une bonne chose". Il considére que le président de la Quercus serait capable de "défendre Alqueva en public conmme une stratégie opérationnelle", mais il ne croit pas que, lui, dans son for intérieur, défende vraiment Alqueva . Il défend également que la Quercus, en tant qu'association, "doit se montrer plus rigoureuse. Elle doit être claire: ou elle défend la conclusion d'Alqueva et son remplissage jusqu'à la cote 139, ou elle s'oppose complètement à Alqueva. Elle ne peut pas être les deux choses à la fois. La Quercus a choisi le chemin de défendre la cote 139 et donc, implicitement, de défendre Alqueva. Le choix a été difficile". Et il trouve que les ONG doivent se limiter à défendre l'environnement. Même s'ils s'opposent à leur base sociale d'appui !"

Figure 16. Diagramme du réseau sociotechnique des environnementalistes à travers le forum AMBIO



Ce forum de discussion, site sur lequel nous avons également suivi la discussion du barrage et celle de l'environnement, nous permet de mieux comprendre comment les acteurs qui y participent fabriquent des réseaux sociaux intégrateurs et modérateurs autour de l'entité "environnement".

3.1.3. Le mouvement en faveur du niveau 139 : il relie les arguments et concilie environnement et barrage

La position des environnementalistes apparaît plus nettement lorsqu'ils mettent au point un dispositif qu'ils vont appeler mouvement 139. Ce dispositif qui relie plusieurs associations environnementalistes s'appuie sur un texte. Celui-ci apparaît sous la forme de communiqué de presse ou de prospectus. C'est une façon de faire connaître dans l'espace public ce que sont les environnementalistes et ce que sont les entités qu'ils défendent. Il correspond à un travail qui relie les arguments et les acteurs, et qui définit un groupe. Nous allons d'abord suivre la constitution de ce mouvement puis en cerner l'argument technique qu'il met en place. Finalement, nous montrerons que ce mouvement suit une lente maturation, qui a amené les environnementalistes à se rapprocher progressivement du barrage[391].

[391] Les analyses sociales des nouveaux mouvements sociaux apparues dans les années 70 sont aujourd'hui obsolètes dans la mesure où elles centraient l'explication de la montée de la préoccupation environnementale sur les notions de stratification et de différentiation sociale. L'étude des mobilisations autour des questions environnementales comme la pollution, les aménagements, la santé a montré qu'il s'agissait d'une forme d'action collective interclassiste. Par

3.1.3.1. L'histoire du mouvement MC139

> Un discours, seul, ne rend jamais visible, ce sont les instruments, les méthodes qui y parviennent.
> (Callon, 1999).

Le mouvement de défense de la cote 139 est le résultat d'une plateforme collective formée par plusieurs organisations de défense de l'environnement[392] ; les associations les plus représentatives qui seront toujours liées au mouvement, sont la QUERCUS, la LPN, le GEOTA et le CEAI. En outre, le mouvement va recevoir l'appui de la Confédération portugaise des Associations de protection de l'environnement. En cherchant par où passe ce mouvement, nous nous apercevons que le mouvement pour la défense du niveau 139 ne représente pas en soi une option ou une idée originale dans le travail des environnementalistes. Il marque surtout une nouvelle façon d'organiser et de transporter le point de vue environnementaliste : il regroupe plusieurs organisations environnementales dans la défense d'une même cause, il forme donc une méga-organisation, un réseau dans le sens uniquement descriptif ; il utilise de nouveaux véhicules pour se faire entendre, pour se diffuser.

La date de sa fondation n'est pas claire pour les acteurs eux-même[393] ; à proprement parler, il n'y a pas d'origine facilement localisable, au-delà de la circulation de cette organisation dans la presse. Les acteurs que nous avons interrogés situent plutôt la fondation du mouvement en l'an 2000. Il apparaît dans l'espace public comme un discours-acteur tout à fait cohérent et rassembleur des différentes associations. Toutefois, il est vite évident, dans les interviews, que cette cohérence est le résultat d'un travail d'équipe, soigneux et étudié, qui fera appel à différents moyens pour circuler : pétitions, courriels, panneaux, images télévisées, manifestations qui sont autant de signes qui forment le lien entre les idées, les solutions techniques, les outils pour mesurer l'environnement et la société. Le seul document consulté qui parle de l'origine du mouvement est un rapport de la CAIAA, signé par la Quercus, dans lequel l'association se réfère à la solution de la gestion de remplissage par étapes comme étant une solution défendue par les associations non gouvernementales depuis 1995. On peut comprendre cette datation en l'associant à l'intention de l'auteur du rapport de démontrer que la position des associations (la Quercus suivie par toutes les autres associations environnementales) est coéhérente depuis longtemps. Le temps est vu ici de façon linéaire, ascendent car la supposition

---

conséquent, les analyses sociales ont tendance à s'intéresser de plus en plus à la dynamique des réseaux qui seraient impliqués dans les mouvements ou les mobilisations ponctuelles liées à l'environnement. D'autre part, le mouvement environnementaliste ne se fait pas seulement par l'identité d'un groupe social; on voit de plus en plus dans ces mobilisations environnementales l'évidence d'un dispositif environnemental lié aux ressorts spécifiques territoriaux mais aussi aux normes et règles institutionnelles qui définissent les pratiques de l'environnement.

[392] Les organisations qui font partie du mouvement 139: Agrobio, Almargem, CEAI, FAPAS, Grupo Lobo, GEOTA, LPN, Olho Vivo, QUERCUS, SPEA.

[393] D'après les interviews aux environnementalistes de la Quercus et de la LPN.

de cette introduction au discours des environnementalistes par eux-mêmes est leur coordination et les solutions techniques qu'ils proposent révèlent la qualité de leur organisation.

Effectivement, en 1995, les organisations environnementales recourent déjà à l'argumentation de la nécessité d'une gestion de remplissage par phases auprès du gouvernement. En 1996, le dirigeant de la Quercus (José Manuel Palma) est reçu par le cabinet de la Commissaire européenne Monica Wulf-Mathies, il dira à cette occasion qu'Alqueva est un cas de figure qui n'a rien à voir avec les erreurs environnementales du pont sur le Tage[394]. Au sujet de sa rencontre avec le chef de cabinet de Wulf Mathies, l'ex-dirigeant de la Quercus évoque en interview ce qu'il qualifie d'argumentation informelle des politiques, en citant la réponse de la commissaire europénne à ce moment-là :

> "Bien sûr, je comprends ce que vous dites, mais comment allons-nous convaincre votre Ministre[395] qu'on ne doit pas construire le barrage! Ipsis verbis".

En 1997, lorsque Bruxelles donne le feu vert au financement communautaire, les représentants de différentes organisations (Quercus, Geota, Fapas, Almargem, LPN, l'Association de défense du patrimoine de Mértola) commencent l'une des premières manœuvres conjointes de pression auprès du Ministre socialiste de l'Equipement, du Plan et de l'Administration du Territoire, João Cravinho. Leur objectif est de faire reculer le gouvernement sur le point du remplissage au niveau 152, sauvant ainsi plus de 100 mille arbres d'un processus de destruction. Le Ministre fait montre alors d'une certaine réceptivité. A ce moment-là, aucune référence n'est faite à une coordination concertée. La réponse du gouvernement ne sera pas claire : la réalisation de l'étude qui sera acceptée ne respectera pas le délai prévu, ce qui remettra en cause la solution proposée par les environnementalistes. En guise de protestation pour le manque de loyauté du gouvernement, les environnementalistes cesseront toute fonction à la CAIAA pendant plus d'un an, ils ne reprendront leur place qu'en 2000. En septembre 2001, par le biais des représentants des ONGA, les associations environnementales présentent un document d'une vingtaine de pages dans le but de prouver que l'option de la gestion au niveau 139 est, non seulement une solution plus respectueuse de l'environnement, mais aussi une solution plus rationnelle du point de vue de l'analyse des coûts, des bénéfices et de l'utilisation des ressources hydriques[396].

Les principaux environnementalistes impliqués dès l'origine dans l'élaboration d'une argumentation à propos du projet de barrage sont deux membres de la Quercus, José Manuel

---

[394] Expresso, *Europa impõe controlo de água*, 21-9-1996.
[395] Il s'agit du Premier ministre António Guterres.
[396] *Organizações não governamentais de ambiente* (2001). *Proposta de enchimento faseado da albufeira do Alqueva a partir da cota 139*. (Rapport daté du 14-09-2001).

Palma et José Paulo Martins. Le premier est fortement lié au dossier de par ses fonctions à la direction de la Quercus entre 1994 et 1995. Le second se trouve associé au travail de préparation de l'argumentation, mais aussi à la prise publique de position pour des raisons personnelles[397] qui le conduisent à prendre la direction de la section de la Quercus en Alentejo (Beja) à partir de 1992. Les deux vont s'atteler à rédiger un rapport qui aura été comme le dit José Manuel Palma "le document où nous avons mis tout ce que nous savions sur Alqueva, toutes nos recherches sur Alqueva":

> "On y a mis toute l'histoire d'Alqueva, depuis le libéralisme, depuis l'époque où l'Alentejo appartenait aux ordres religieux. Pour quelle raison l'Alentejo est latifundiaire? Pour quelles raisons il ne peut pas y avoir de petites structures foncières ? Pour quelles raisons l'Alentejo appartient-il à des gens qui ne vivent pas dans la région mais qui vivent à Lisbonne ? Pour quelles raisons, l'Alentejo a-t-il connu seulement dans les années 1970 un équilibre économique lorsque la population excédentaire a émigré, et qu'il existait plus de diversification culturelle ?(…) Nous avons montré quelle était la couverture végétale, ce qui se faisait en Alentejo, les landes et nous concluons en faisant une analyse de la capacité d'irrigation-des barrages qui avaient été construits pendant le fascisme, et après la sécheresse de 1940. On a réalisé une grande analyse, un agronome, Mariano Feio, professeur d'agronomie, totalement opposé à Alqueva nous a aidé et a montré que le problème ne se posait pas en termes de type de propriété et de système d'irrigation mais avant tout qu'il s'agissait de la relation entre la qualité de la terre et l'irrigation"[398].

D'après l'un des membres de la Quercus[399], le mouvement 139 est sans doute l'une des actions de contestation la mieux réussie par les environnementalistes. Cela n'empêche pas cependant les associations de reconnaître que le mouvement a échoué dans la mesure où il n'est pas parvenu à imposer la solution qui réduisait les impacts de destruction de la nature. Les associations décidaient ne pas agir isolément en bombardant la presse de communiqués sur un sujet pour lequel il était facile d'établir un consensus, et décidaient également de se concerter sur les actions de mobilisation publique. Les différences entre les associations, notamment celles qui existent entre les associations les plus concernées par la protection de la nature comme la LPN et les autres associations de défense de l'environnement, comme Quercus, plus interventionniste dans l'espace public, allaient ainsi être gommées. La LPN, l'association la plus ancienne, elle

---

[397] Pour des raisons professionnelles de son épouse, en 1992 José Paulo Martins part s'installer à Beja ; il va non seulement dynamiser l'action de la Quercus dans cette ville mais il va aussi préparer toutes les conditions matérielles pour que ce noyau fonctionne. C'est lui qui achète le local où se trouve la Quercus (en plein centre-ville de Beja, dans une rue transversale à la Place de République), c'est lui qui organise le classement des documents, qui achète les meubles (chaises, étagères) pour le centre. Il nous explique qu'il lui fallait un endroit pour travailler puisqu'il choisit à un moment donné de se consacrer à plein temps à l'organisation, pour tenir des réunions, et aussi pour recevoir les journalistes venus de Lisbonne ou de l'étranger. Il va nous parler du travail ardu qu'est le travail administratif sans lequel une association ne peut exister et dont il s'est occupé longtemps : les fiches des membres, les réponses aux membres, le paiement des cotisations qui est d'ailleurs assurée au niveau national par le noyau de Beja. Il est actuellement directeur exécutif de la Quercus et responsable du noyau de Beja (Entretien José Paulo Martins (Quercus), 3-06-2003.

[398] Entretien José Manuel Palma (Quercus).

[399] Entretien avec un environnementaliste (Quercus).

date de 1948 et provient d'une société savante qui recrutait à son origine ses membres dans le milieu universitaire et scientifique. Elle a été créée par quelques professeurs de la Faculté des Sciences de Lisbonne. Elle s'est longtemps interessée aux problèmes de préservation de la nature. La LPN et le GEOTA sont des associations qui gardent donc, de leurs origines, un intérêt pour la connaissance scientifique. Ces deux associations mènent normalement une action plus éloignée de l'espace public ; elles ont souvent des positions plus radicales mais plus discrètes. Quant à la Quercus, son origine est plus récente (1985). Elle s'est constituée pour réagir aux agressions commises à l'égard de l'environnement[400]. Sur l'arène internationale, ce genre d'associations (comme *Green Peace*) apparaît également dans les années 80 : leur nombre se développe en même temps que croît le nombre de leurs membres. Plus récentes, elles apprennent à utiliser l'espace médiatique et cherchent à augmenter leur influence grâce aux interventions médiatiques.

Dans les années 1990, il n'existe aucun travail concerté entre ces organisations ausujet d'Alqueva. Au contraire, les différences qui les séparent sont nombreuses : les objectifs stratégiques, les ressources dont ils disposent (bien que souffrant également d'un manque de moyens, la Quercus a cependant plus d'associés et de membres exécutifs qu'aucune autre association), et leur cohésion interne[401]. L'objectif de mettre sur pied une plateforme commune aux différentes associations vise à centraliser les moyens d'intervention auprès de la presse (communiqués de presse, pétitions) :

> "Les associations ont compris que dans les campagnes, mieux vaut travailler ensemble qu'isolé. (…) Je pense qu'avec l'histoire du pont les associations ont découvert que cela avait un sens de travailler ensemble, alors qu'en 1995, les différences entre les styles d'intervention des associations étaient beaucoup plus importantes"[402].

De plus avec l'expérience d'autres affaires (le pont Vasco da Gama, les dossiers polémiques sur les résidus toxiques) et surtout la croissance de la visibilité publique et médiatique des questions d'environnement, les plateformes se transforment. Les associations cherchent à mobiliser les gens et à organiser collectivement des actions de rue.

---

[400] Cela vient bien sûr de son origine, car la création de l'association dérive d'un groupe de projets environnementalistes qui a réuni après 1975 de nombreux activistes dans la défense de l'environnement dans la région de Setubal (Setúbal Verde). La plupart des dirigeants de la Quercus ont participé à ce projet (José Paulo Martins, José Manuel Palma, Viriato Soremenho Marques, Francisco Ferreira) et lorsqu'il est dissous entre 1985-1986 plusieurs de ses membres deviennent membres de l'association Quercus. Ce groupe a donc une expérience d'intervention et de changement. En outre,, il faut aussi noter que la plupart des membres de cette association viennent de petits groupes révolutionnaires de gauche qui ont pullulé après le 25 abril 1974 (UDP, LCI, PRV).

[401] Nous pouvons supposer qu'il était plus difficile de trouver un consensus au sein de la Quercus non seulement parce que les membres étaient plus nombreux mais surtout parce que, contrairement aux membres de la LPN qui étaient professeurs et partageaient un parcours et des préoccupations universitaires, les membres de la Quercus proviennent de milieux politiques différents et ont eu des expériences d'intervention très hétérogènes.

[402] Interview à un environnementaliste.

> "Notez que les plateformes normalement ne sont pas faites pour cela (mobilisations publiques)! Elles sont organisées pour produire des documents et donner des conférences de presse"[403].

Le résultat du dispositif mis en œuvre pour le barrage s'est fait attendre, il n'apparaît qu'à partir de 2000. Il est toutefois cohérent puisque dans la presse aucun différend ne surgit entre les divers représentants de la nature. La plateforme pour le niveau 139 s'inspire également, comme nous l'ont rapporté plusieurs environnementalistes, de l'expérience précédente, celle de la controverse au sujet de la construction du Pont Vasco da Gama (1996-1997)[404], pour laquelle les environnementalistes avaient obtenu, non pas la redéfinition du tracé du pont, mais la redéfinition du plan de compensation environnementale. Ce succès (comme le voient certains environnementalistes) a permis aux organisations environnementales de tirer des leçons de l'action collective antérieure. La singularité du mouvement MC 139, qui laisse place à une politique de compromis et prend ses distances avec les traditionnelles oppositions anti-barragistes, est mieux comprise lorsqu'on connaît ses antécédents.

3.1.3.2. L'argument pour défendre la nature : pour une utilisation porgressive du barrage

Le principal argument du MC 139 consiste à établir un plan de remplissage du lac de retenue par étapes à partir de la cote 139. Cette position s'appuie sur un choix technique qui diffère de celui qui était prévu par le programme du barrage d'un remplissement maximal (152), sans être pour autant un choix radical, étant donné que le barrage continue d'exister. Les associations environnementales défendent un remplissage préalable jusqu'à la cote 139 et l'élévation progressive du niveau en fonction de l'augmentation des besoins en eau. De cette façon, l'argument environnementaliste consiste à reprendre le choix technique du barrage, à montrer que la solution du niveau 152 n'est pas naturelle et qu'il peut y avoir une solution alternative en particulier en ce qui concerne la dimension du projet hydroélectrique[405]. Il s'agit d'une solution minimale d'utilisation du barrage. Comment apparaît-elle? Tout projet de barrage doit présenter un niveau minimum et un niveau maximum de remplissage. La cote 152 correspond à l'utilisation maximale du lac de retenue alors que la cote 139 correspond au niveau de l'évacuateur principal et par conséquent constitue le niveau inférieur auquel il est possible de

---

[403] Idem.
[404] Garcia, José Luis (coord.et al, 1998).
[405] L'association Quercus ne s'est jamais montrée complètement opposée à la construction du barrage ; lors de l'appréciation critique de l'étude d'impacts pour l'environnement, elle a même reconnu le besoin d'une réserve d'eau stratégique pour l'alimentation des populations. Elle conteste la localisation du barrage, proposant un emplacement plus au nord et dans une zone éloignée du confluent du Djebe qui est écologiquement très riche, ainsi qu'une dimension inférieure à un tiers du projet actuel. (*Público*, 04-06-1995).

maintenir le lac de retenue. Pour Alqueva, les prémisses présentées dans le document de la proposition faite en 2001 à la CAIAA[406] sont les suivantes:

> "(…) les ONGA soutiennent que du point de vue de la stratégie nationale, il est compréhensible de mettre en cause le remplissage 152 , du moins à court terme en raison de l'imprécision de la dimension du bassin. L'argumentation n'écarte pas la possibilité d'une gestion supérieure au niveau 139, mais ne reconnaît pas le besoin (et cela n'a pas été prouvé jusqu'à maintenant) du remplissage au niveau 152 dès 2002. Les ONG défendent que la destruction massive du patrimoine doit être totalement justifiable car ils ne peuvent accepter que cette destruction inutile s'appuie sur des attitudes dogmatiques et dénuées de fondement"

La thèse de la retenue initiale de l'eau au niveau 139 n'est pas anodine ; la principale conséquence, comme le mentionne le document, est de permettre à l'environnement de gagner du temps, puisque cette solution sous-entend que l'exploitation se maintiendra ainsi pendant les 6 à 8 premières années. Cela veut dire que les deux versions ne provoquent pas les mêmes effets sur le paysage, ni dans la gestion des débits, ni pour l'aménagement agricole. Ce temps serait une période expérimentale pour les environnementalistes ; ils s'assument autant comme porte-parole de l'entité-environnement que comme gestionnaires de l'environnement pouvant appliquer une méthode rationnelle au traitement de celui-ci. Cette gestion passe justement par une nouvelle maitrise de la protection de l'environnement de la part des environnementalistes : cela devrait permettre d'évaluer correctement tous les éléments du projet, de trouver des mesures de compensation environnementale plus efficaces et à l'échelle de la destruction provoquée, et aboutir à des décisions plus adaptées à la réforme agricole exigée. Alqueva serait alors, non pas comme le plan initial le prévoyait "le moteur de développement économique et social" mais "le véritable moteur de l'aménagement du territoire du bassin du Guadiana en territoire portugais".

L'analyse de ce document technique fait reposer les raisons de l'option "mouvement 139" sur une infinité de problèmes et de lacunes que les environnementalistes estiment ne pas avoir été correctement résolus, et qui ont, en conséquence, fortement lésé l'environnement. Les problèmes sont très divers. Ils concernent les retards dans l'exécution des travaux, les retards dans les études d'impacts des travaux de déforestation, l'absence de mesures plus soutenues pour la protection de la faune et de la flore pendant les travaux de déforestation.

Mais comme nous allons le montrer, en nous penchant sur le document technique des environnementalistes, l'enjeu de cette contestation va plus loin que la défense de la nature c'est-

---

[406] *Organizações não governamentais de ambiente* (2001).

à-dire des habitats et des écosystèmes. Il s'agit d'un véritable projet alternatif, aussi bien sur le plan économique, social que sur le plan technique.

3.1.3.3. Les arguments des environnementalistes utilisés dans l'espace public

Les environnementalistes ont appris que le langage est fondamental dans la mobilisation qui fait partie de leur activité, ils n'ont pas seulement un travail de dénonciation publique. Ils se doivent aussi de décodifier les solutions qu'ils proposent. Ils ont d'ailleurs, pour la plupart d'entre eux, une conscience aiguë du besoin d'informer, d'expliquer les questions qui se posent aux populations. Les pétitions, les prospectus qui vont être diffusés dans l'espace public vont simplifier la situation en montrant les gains de la solution du niveau 139.

Les arguments en faveur d'une sous-utilisation seraient plus compatibles avec la protection de la faune, de la flore et de la biodiversité de la région ; c'est cela que les environnementalistes recherchent[407] : la cote 139 la zone d'inondation correspond à 50% de la zone inondée (12500 hectares au lieu de 25000 hectares), à 45% du volume d'eau et à 27% du volume utile. Cette différence s'explique par le fait qu'au niveau 139, l'eau occupe surtout la zone formée par de grands dénivellements. Ainsi, la réduction du miroir d'eau diminue l'aire à déforester, mais elle diminue aussi les pertes d'eau par évaporation et de cette façon diminue également les risques de salinisation du lac de retenue. La diminution de l'évaporation signifie un gain d'énergie. La pétition des environnementalistes incorpore également les points les plus fragiles de l'argumentation. D'abord, la diminution de la production d'énergie de l'ordre de 20-25%, due à la réduction de l'élévation de la chute d'eau qui provoque une diminution d'efficacité des turbines. Ensuite, la solution de la cote 139 réduit de façon sigificative la capacité de réserve (de 3150 hm3 à 800 hm3). Dans son argumentation, la pétition souligne que :

> "les 800 hm3 sont suffisants pour la dimension stratégique (aprovisionnement public, débit écologique) et l'usage agricole pour les 6-7 premières années, en admettant 3 ans consécutifs de sécheresse. Si le modèle agricole est corrigé dans le sens d'une plus grande efficience d'utilisation de l'eau au lieu d'un arrosage intensif, ce délai pourra s'allonger considérablement".

Finalement, à ces modifications, s'ajoute la prévision de la hausse du prix de l'eau. Nombre de ces thématiques sont aujourd'hui encore sujettes à discussion, une discussion qui n'est pas encore close pour les pouvoirs publics.

---

[407] La pétition on-line du mouvement 139 (*Alqueva: pela cota 139*) est disponible dans tous les sites des organisations qui participent à ce mouvement.

Tout au long de cette première partie du plan de déforestation, les associations environnementalistes réagissent à la disparition d'importantes surfaces de chênes, de buissons et de végétation riveraine, à la perte de certains habitats spécifiques tels que les couloirs écologiques du lynx ibérique, les habitats du chat sauvage, du furet et de la loutre et à la destruction de domaines du réseau Natura 2000 et de cinq biotopes. La controverse déborde sur le non respect des normes européennes (Convention de Berne, Directrices habitat et Directrices oiseaux) mais aussi sur les erreurs d'application des mesures de réduction d'impacts environnementaux. L'EDIA se trouve en prise aux dures critiques des environnementalistes. Accusée, par eux, de vouloir faire montre d'œuvre politique, elle ferait fi des compromis envers l'environnement, notamment en ce qui concerne le déplacement de certaines espèces en pleine époque de reproduction ; c'est le cas de la destruction, provoquée par les travaux de déforestation, du lieu où un couple d'"aigles bonelli" - espèce protégée par les normes européennes- , nidifie. En outre, les environnementalistes s'alarment de la négligence de l'EDIA dans le traitement de décontamination de la zone de l'usine à papier Portucel et le transport des résidus[408]. Le dossier se transforme aussitôt en mise en accusation des institutions responsables de toutes ces interventions sur la nature : Ministère de l'Environnement, Commission d'accompagnement (CAIAA), Institut de la préservation de la nature, Institut de l'eau.

Comme on peut le lire dans le rapport sur le remplissage par étapes[409], le désaccord des environnementalistes ne se limite pas à la critique du programme des mesures de réduction d'impacts coordonné par l'EDIA ou à celle de l'accompagnement des travaux des systèmes d'irrigation, il porte sur une multitude de questions de tout ordre, totalement imbriquées - la question de la rentabilité économique du projet à buts multiples d'Alqueva, la question des systèmes de production agricole, la question de l'option du transvasement d'eau, la question du prix de l'eau et la question du lac de retenue à des fins touristiques.

3.1.3.4. L'effort de démonstration publique du mouvement 139

Le dossier Alqueva connaît une mobilisation plus visible à partir du moment où s'officialise le mouvement 139. Mais cela n'est pas tout : même avec le MC139, les associations reconnaissent que les mobilisations ne font pas partie de la stratégie d'intervention de toutes les organisations qui s'unissent autour du mouvement 139. La démonstration publique est encore une pratique peu utilisée par les organisations environnementales. Les données d'autres études sur les pratiques environnementalistes confirment cette idée. L'enquête de Nave (2000), menée entre

---

[408] *Público*, 19-10-2001; Compte-rendu de la CAIAA.
[409] *Organizações Não Governamentais de Ambiente* (ONGA)(2001).

1997 et 1998[410], montre que les organisations interrogées ont eu recours à très peu d'actions médiatiques et de campagnes de démonstrations publiques comme aux actions d'intervention. Il s'agit donc d'un type de démonstration peu utilisé et peu maîtrisé par les associations portugaises. D'ailleurs, à en croire cette enquête, les trois principales formes d'intervention des organisations environnementales seraient des formes indirectes d'action, c'est-à-dire qu'elles ne seraient pas centrées sur des problèmes environnementaux concrets, elles se limiteraient à des actions de formation et de sensibilisation environnementale, à des expositions, à des conférences, et à des activités dans la nature. Depuis la fin des années 1990 et notamment après 2000, les démonstrations publiques ont augmenté (cf le cas des résidus toxiques, celui du Pont Vasco da Gama…) basées sur des problèmes environnementaux précis. Cette nouvelle forme d'organisation des problématisations environnementales et les démonstrations publiques évoluent et sont liées entre elles.

C'est surtout lorsque l'effet des travaux de déforestation est observable que l'action démonstrative des environnementalistes prend tournure. La presse apparaît comme un véritable médiateur de cette controverse. Contrairement à ce qui s'est passé avec les archéologues, les environnementalistes font de la presse un outil stratégique pour la divulgation de leurs positions et de leurs arguments technico-scientifiques. Chaque conférence de presse, chaque manifestation sert de pretexte pour affirmer et consolider les arguments. Le suivi des articles du *Público* pendant l'année 2001 montre l'intérêt que les environnementalistes ont à rendre publique la discussion et à l'alimenter, car leur but est d'aller plus loin que le travail d'opposition fait par les chroniqueurs ou les *opinion-makers*. A la différence de *l'opinion-maker* qui énonce dans une demi-page de journal sa position et peut influencer la controverse, les environnementalistes veulent participer à la mise à l'épreuve du programme technique. Pour que l'affaire devienne publique et plus seulement politique, les environnementalistes doivent continuellement jouer le rôle de démonstrateurs et prouver que les signes qu'ils utilisent sont authentiques et crédibles - que les chênes, que les oliviers existent. Ils se livrent alors à un va-et-vient entre l'environnement ou la nature et le discours qu'ils tiennent. Il faut aller sur place, se faire filmer sur place, interviewer des gens sur place, etc…C'est certainement pour cela que l'environnementaliste a recours à différentes compétences dans son argumentaire, et c'est de cette façon que son travail d'opposition nécessite un travail d'expertise, élargi à plusieurs domaines (économique, écologique, institutionnelle, politique).

La discussion interne qui suit entre environnementalistes sur le Net prend pratiquement toujours le journal *Público* comme point de départ pour la discussion. Sur Internet, les pétitions

[410] Nave, G. (coord.) (2000).

"Alqueva : pour le niveau 139" présentent comme slogan les raisons du niveau 139 et développent les arguments sur l'ensemble des impacts négatifs. La pétition est disponible sur les sites des organisations environnementalistes portugaises mais aussi espagnoles, et dans les forums de discussion. Puis, il y a une tentative de lier le MC139 à d'autres ONGA internationales. La question de l'abattage des arbres par l'exemple, de l'action et des chiffres qu'il implique, est prise en compte dans les dénonciations envoyées par les éléments des organisations environnementales portugaises. La nouvelle de l'abattage de près d'un million et demi d'arbres va courir le monde, des cyber-actions sont organisées par les ONGs internationales, la presse internationale notamment la presse européenne s'intéresse aussi au cas. Certaines organisations entrent en contact avec des ONGs internationales comme Global Response spécialisée dans la défense de causes. Les environnementalistes[411] estiment, eux aussi, que le moment de la déforestation a marqué les mouvements de mobilisation - toute une série d'actions à Évora, Beja ont été entreprises sur un ton d'alerte et de dénonciation (placer des drapeaux noirs à tous les arbres de la ville, aux statues, organiser des veillées devant l'EDIA,…).

La présence des organisations environnementalistes espagnoles dans les mobilisations portugaises est constante. En 2001, tout au long des actions d'information et de publicisation, la participation espagnole est visible. Puis, à nouveau en 2002, lors de la manifestation des environnementalistes à l'occasion de la fermeture des vannes. Les mobilisations espagnoles pour la défense de l'environnement sont, en ce domaine, beaucoup plus radicales et agressives que celle des environnementalistes portugais. En 2000, elles seront à nouveau présentes dans la presse portugaise qui signalera la manifestation organisée à Madrid, d'ailleurs très suivie, et qui aura des retombées politiques sur le plan hydrologique espagnol. N'oublions pas que ce sont elles qui, dans les années 1990, ont lancé des appels radicaux contre le barrage d'Alqueva. En février 2002, avec la fermeture des vannes, le mouvement MC 139 relance les communiqués de presse. Plusieurs manifestations médiatiques sont organisées, dont la plus significative dans l'espace public, a été celle de la cérémonie officielle de la fermeture des vannes, décrite au chapitre 2. Cela met en évidence l'un des principaux problèmes que rencontrent actuellement les organisations environnementalistes : le manque d'activistes disponibles, prêts à participer aux mouvements de protestations.

Le message du mouvement 139 n'est pas non plus très clair. Le public est-il sensible à la subtilité de la position de ce mouvement? C'est bien ce travail intensif et tacite que les environnementalistes cherchent à rendre efficace pour mobiliser la société. Lors d'un débat sur

[411] Interview faite à un environnementaliste.

les grands barrages, une biologiste exprimait ce dilemme : "est-ce que l'opinion publique peut comprendre les prétentions des mouvements environnementaux sans tomber dans une perception caricaturale de leurs positions?"

♣♣♣

Pour conclure, le mouvement 139 s'affirme comme étant plutôt favorable au barrage. Pourquoi ne démontre-t-il pas que le barrage est une imposition technique qui détruira la nature et sera inutile du point de vue de la gestion de l'eau ? Pourquoi ce mouvement ne parvient-il pas à faire opposition au barrage? Du fait de son origine, ce mouvement ne cherche pas à jouer l'environnement contre le barrage. Il s'inscrit délibérément dans une stratégie de compromis. Nous avons compris, d'une part, que la presse est modérée parce que les environnementalistes le sont et persuadent la presse de l'être. Le désarroi des environnementalistes se fait quand même sentir en 2001 lors des travaux de déforestation. D'autre part, nous avons également vérifié en suivant le MC 139 que les universitaires, les environnementalistes sont à la fois présents, actifs et engagés dans de vrais débats et prêts à accepter des compromis. En outre, ces acteurs ont une politique de maîtrise de la presse, cette dernière se fait donc l'écho de cette modération. Le MC 139 a réussi à ce que l'environnement soit suffisamment intéressant et pris au sérieux pour qu'il ne constitue aucun obstacle pour le barrage et le discours qui le soutient. Il fait proliférer des nombreuses entités nouvelles que le barrage doit prendre en compte et internaliser**.**

3.2. L'internalisation de l'environnement dans le programme technique et administratif du barrage

Ce que nous pouvons discerner par le bais de la presse, c'est que le processus de socialisation de l'environnement dans l'histoire du barrage d'Alqueva est provoqué par des processus administratifs et institutionnels: en effet, c'est parce que la Commission européenne exige des mesures environnementales pendant et autour de la construction du barrage que l'environnement intéresse les articles de presse, intéresse les institutions, et qu'il se transforme lentement en objet de préoccupation médiatique. Il devient ainsi une question passible d'être absorbée par la société ; les environnementalistes s'activent à la faire circuler. Plus la thématique des préoccupations environnementales s'institutionnalise, plus elle est inévitable et incontournable. Dans ce processus d'institutionnalisation de l'environnement, des déplacements s'opèrent entre les entités qui le composent. Ce mouvement de socialisation de la nature – qu'en économie on appelle aussi internalisation - exige un travail de renégociation qui passe par le

recours à des normes et à des réglementations ainsi qu'à des statistiques. Le programme du barrage oblige à cet exercice, il oblige les acteurs à s'engager dans un nouveau terrain pour concilier le développement et la nature ; dans le même temps, il est acteur de ce mouvement, il structure et affecte profondément le collectif qui l'entoure. Les outils et les instruments que nous allons examiner sont tous des intermédiaires de cette internalisation (section 3.2.1); ils ont changé non seulement la relation de l'homme avec la nature mais également les relations entre les hommes eux-mêmes dans la mesure où ils sont façonnés par de nouvelles structures organisationnelles (section 3.2.2).

3.2.1. Des outils pour faire voir l'environnement

Du coté de la mobilisation environnementale, nous avons observé que les organisations non gouvernementales ont des stratégies comparables puisqu'elles s'ajustent en un seul mouvement. Nous allons également vérifier qu'elles sont aussi très proches des organisations et des structures qui sont officiellement en charge de l'environnement : que ce soit l'EDIA, les mairies, ou encore les entités promotrices de l'aménagement tels que les ministères des Travaux publics et de l'environnement. Cela s'accentue du fait que les organisations gouvernementales vont souvent partager les mêmes outils, les mêmes instruments pour faire voir l'environnement.

Ce qui est frappant, c'est que lorsque l'on est sur le terrain, il est impossible de représenter le travail d'encadrement de l'environnement comme étant réalisé par des organisations bien identifiées et complètement distinctes. D'autres travaux sur l'environnement le soulignent également (Werner in Gramaglia, 2005 ; Kropp, 2005). Pourtant, les intérêts défendus sont distincts, les rationalités également, les moyens et les ressources tout à fait différents[412]. A l'intersection de ces acteurs, l'environnement circule par le truchement d'instruments, de modèles d'évaluation, de dispositifs légaux qui sont autant des points de passage que des intermédiaires dans le processus de construction d'objets comme un barrage et ses environnements sociaux et naturels.

Ce dénominateur commun semblerait justement faire partie des configurations mouvantes des acteurs. C'est ce que nous cherchons à montrer dans cette section en présentant un aperçu de ces

[412] Au sujet des moyens et des ressources en tout genre des associations de défense de l'environnement, un travail du Centre de recherche Observa a montré, à travers une enquête, que les organisations environnementales dépendaient en large mesure de l'Etat pour le financement, mais aussi de l'évolution institutionnelle et législative de l'environnement. En montrant les différences entre l'Etat et les organisations environnementalistes d'après une perspective de domination entre le premier et les deuxièmes, cette étude ignore complètement le revers de la médaille qui est le suivant : le rôle "multiplicateur" que jouent les instruments que fournit l'Etat aux organisations environnementales, et dont nous levons ici un peu le voile mais qui justifierait un programme de recherche spécifique (Nave, G. et *al.* 2000).

moyens : les EIA, le cadrage normatif, l'utilisation de ce cadrage par les associations environnementalistes.

3.2.1.1. Les études d'impact: les procédures administratives

Comme le rappelle Bruno Latour (2005c), avant la mise en place d'instruments et de chaînes de mesure, tous les êtres sont incommensurables. C'est après la mesure que l'on peut dire ce qui est compatible et incompatible. Cela est valable dans un grand nombre de domaines ; par exemple, Mol (2001), note que, bien qu'il soit complexe de déceler une cohérence entre les différentes existences d'une maladie (l'artériosclérose), la technique permet de construire des cohérences. Les critères de mesure sont particulièrement déterminants pour rendre possible le travail de coordination, pour éviter les incohérences ou les incompatibilités entre les différents modes d'existence de la maladie (plaintes, diagnostic du médecin, …).

Nous avons mentionné en premier les études d'impact de l'environnement, car elles sont très fréquemment citées dans les discours ou les textes consacrés à l'histoire du barrage. Les études d'impacts environnementaux sont considérées par la loi comme des instruments pour faire voir l'environnement et identifier les impacts. Elles constituent des objets qui circulent dans la société et qui font le pont entre les hommes, le progrès, l'environnement. Elles sont visibles dans l'espace médiatique, elles font la première page des journaux. Les promoteurs de projets de cette envergure ne peuvent plus échapper à l'emprise de ces instruments qui participent à la mise en place d'une nouvelle configuration, d'un nouvel ordre sociotechnique. Cela est progressif, cela ne se fait pas d'un jour à l'autre. D'ailleurs, le ton de certains journaux, interprétant ces procédures comme des façons de retarder le projet, montre comment, encore au début des années 1990, comme elles demeurent méconnues[413]. Il s'agit d'une nouvelle métrologie appliquée aux projets d'aménagements. Elle permet de mesurer toutes leurs spécificités et leurs contraintes pour qualifier les relations entre le barrage et l'environnement.

Le point fort de cette section est que les procédures administratives font voir l'environnement, ils font également voir les impacts du barrage d'Alqueva sur l'environnement grâce au recours à

[413] Il suffit plus récemment de comparer ce qui s'est passé avec le tunnel du Marquês de Pombal à Lisbonne : le seul fait que les travaux aient commencé sans même avoir fait l'objet d'une étude d'impact, a provoqué la réaction critique de la presse. L'EIA fait autant partie du projet d'aménagement que les promoteurs ou les opposants du projet. Son inexistence a donné lieu, dans le cas du tunnel du Marquês, à une plainte déposée par les environnementalistes auprès du tribunal. L'EIA est donc utilisée dans la plupart des cas pour que les opposants dénoncent des irrégularités processuelles comme dans le cas récent de la discussion au sujet de la construction du barrage du Sabor, où, non seulement les environnementalistes signalent dans leur argumentation d'opposition des lacunes et incorrections de l'EIA, comme les archéologues aussi signalent la fragilité et les incorrections des études sur le patrimoine datant de 1994 puis de 2000.

la métrologie. Les procédures administratives permettent en outre d'établir des chaînes de causalité rendant ainsi possible l'internalisation des dommages pour l'environnement.

3.2.1.2. Le cadrage normatif de l'environnement au Portugal

Alqueva n'est pas le premier cas où, la législation, et notamment la transposition de la législation européenne à la législation portugaise, oblige à actualiser et à modifier la problématisation de l'environnement. Le droit a ouvert l'espace à de nouvelles pratiques de gouvernance de l'environnement et nous notons que le barrage d'Alqueva est un terrain où l'on expérimente à plusieurs reprises ces instruments pour la première fois. Nous présentons ici très brièvement le parcours historique de l'ensemble des lois et des dispositifs juridiques concernant l'environnement pour les relier aux instruments administratifs que nous avons évoqués plus haut.

La Constitution Portugaise: les attributions de l'Etat envers l'environnement

La consécration du droit de l'environnement dans la Constitution de la République date de 1976. Jusqu'alors il n'existait que quelques lois concernant surtout la préservation de la nature[414]. En 1971, la première réserve nationale, le Parc national du Penada-Gerês est créé[415]. La même année est également créé un nouvel organisme institutionnel qui va s'appeler "Commission nationale de l'environnement". Elle est destinée à s'occuper des questions environnementales. Cette solution institutionnelle est différente de celle qui est mise en place en France avec la constitution en 1971 du Ministère de l'Environnement. La Commission nationale de l'Environnement[416] est rattachée à la Direction nationale de la recherche (Condesso, 2001 :485[417]). Le droit de l'environnement est intégré, en 1976, dans la Loi fondamentale portugaise ; c'est à ce moment-là que l'on peut parler d'un droit administratif de l'environnement. Ce cadrage législatif découle, d'une part, des crises liées à l'environnement (notamment des problèmes de pollution de l'air et de l'eau, de pénurie de ressources en

---

[414] Condesso (2001) présente plusieurs exemples de mesures en faveur de la préservation de la nature qui remontent au début de l'état-nation portugais (XIIe siècle). Il existe des exemples de lettres de protection de domaines forestiers, des politiques de plantation (comme le bois de pins de Leiria), des mesures de restrictions à la chasse (XIIIe siècle), le cas particulier de la chasse à l'ours au XVe siècle qui était en voie de disparition. Au XVIe siècle, on trouve une norme faisant partie des ordonnances du roi à propos de la punition instaurée à tous ceux qui jettent des matières nuisibles dans les fleuves et aux poissons. Ce n'est pourtant que dans les années 70, un peu comme dans tous les pays européens, que les premiers pas d'un droit contemporain de l'environnement et de la préservation de la nature sont faits. Pendant l'*Estado Novo* (le régime de Salazar), certaines dispositions légales existent. Néanmoins, elles se référent à des diplômes législatifs qui concernent la pollution ou les nuisances environnementales, il s'agit de dispositions légales très ponctuelles. Il n'existe pas encore de réglementation plus holistique qui se charge de régler les relations entre l'homme et la nature.

[415] Décret nº187/71 du 8 mai.

[416] Cette commission a été créée pendant l'ancien régime, et c'était une structure faite plus pour flatter l'opinion que pour avoir une action effective. Elle fait partie, dans le 1er gouvernement, du Ministère de l'Equipement social et de l'environnement.

[417] Condesso (2001).

particulier du pétrole) et de la nécessité de traiter les problèmes de l'environnement qui sont visibles au niveau international, mais aussi d'autre part, d'un mouvement national sensible aux problèmes de l'environnement, qui prend corps dans les années 70. Les juristes interprètent cet encadrement de l'environnement comme une nouvelle interprétation de la nature qui dépasse le concept de propriété, bien qu'elle s'occupe de cette entité tout en la considérant comme une ressource ; en tout cas, elle détermine le besoin de protéger la nature dans la mesure où elle est vue comme nécessaire à la survie de l'espèce (Pureza, 1998). Pureza estime qu'il existe deux techniques de constitutionnalisation de l'environnement : la reconnaissance du droit à un environnement sain, et l'environnement comme un domaine de devoirs de l'Etat. Cet environnement est encore, selon Freitas do Amaral (1994b), défini par des caractéristiques anthropocentriques.

Parmi les articles juridiques se référant à l'environnement, c'est l'article 66º de la Constitution constitue le pilier déterminant du corpus juridique sur l'environnement ; cet article ne connaîtra presque pas de changements après 1976. Au sujet de cet article, Pureza (1998) estime que la Constitution de la République dépasse la contradiction entre l'individu et l'Etat puisqu'il valorise le droit, que tout individu a en tant que membre d'une communauté, d'agir contre la manière dont chaque individu, en tant qu'agent individuel, utilise l'environnement. (Fuks cité dans Pureza, 1996:23). L'Etat est obligé par l'article 66 d'assurer, à travers l'implication et la participation de tous les citoyens, le droit à l'environnement.

Environnement et qualité de vie

1. Chacun a droit à un environnement humain, sain et écologiquement équilibré, en même temps qu'il a le devoir de le défendre.
2. Il incombe à l'Etat, par l'office d'organismes compétents et par le recours aux initiatives populaires :

a) de prévenir et de combattre la pollution et ses effets et les formes nocives d'érosion;
b) d'aménager le territoire de façon à constituer des zones biologiquement équilibrées;
c) de créer et de développer les réserves et les parcs naturels et de loisirs, et de classer et de protéger les paysages et sites de façon à assurer la préservation de la nature et la sauvegarde des valeurs culturelles d'intérêt historique ou artistique;
d) de promouvoir l'exploitation rationnelle des ressources naturelles en sauvegardant leur capacité de renouvellement et la stabilité écologique.

3. Tout citoyen menacé ou lésé dans le droit énoncé au paragraphe 1, peut, conformément à la loi, demander que cessent les causes de violation et réclamer une indemnité adéquate.
4. L'Etat doit favoriser l'amélioration progressive et rapide de la qualité de la vie, pour tous les Portugais.

D'après Torres (1996), au niveau européen, seule la Grèce avait intégré l'environnement dans sa Constitution avant cette date (1975), mais, à l'époque, la Constitution grecque n'a considéré que la fonction de l'Etat en tant qu'agent de protection de l'environnement et non le droit des citoyens à un environnement sain (l'environnement comme droit viendra plus tard). La loi portugaise est, selon le même auteur, révolutionnaire et a influencé la Constitution espagnole.
La Constitution est modifiée en 1989 puis en 1997. Elle s'inspire de nouveaux paradigmes, soit du fait de la nécessité pour les partis politiques d'obtenir un ample consensus à leur sujet, soit par le biais de l'Union européenne et de la législation communautaire. Quant à la Constitution actuelle de la République Portugaise, elle présente l'environnement de la manière suivante :

- un droit-devoir fondamental de tous les citoyens : c'est le point central de la Constitution de 1976 qui affirme que tous les citoyens ont le droit à un environnement équilibré, sain et le devoir de le défendre. Ensuite, il revient à l'Etat de défendre ce droit, qui est un droit de tout homme, avec le soutien et la participation des citoyens. Les lois qui permettent cette participation sont des décrets-lois assez différents ;

- La tâche prioritaire de l'Etat : il s'agit d'une fonction active de l'Etat qui l'oblige à promouvoir la protection de l'environnement, et à s'abstenir de contribuer à des dommages environnementaux. Ce n'est qu'en 1989 que l'Etat devient acteur fondamental de la protection et de la valorisation de l'environnement, de la préservation des ressources naturelles et du patrimoine culturel. Cette introduction traduit en termes juridiques l'idée de développement durable. De 1976 à 1997, les attributions de l'Etat changent aussi : alors que la première Constitution recherchait la croissance économique et les valeurs sociales et politiques, les versions plus récentes incluent l'expression des valeurs environnementales et patrimoniales ;

- L'accès des citoyens à la justice par le bais des tribunaux.

La réglementation de tous ces principes constitutionnels ne connaît que quelques concrétisations vers la fin des années 1980 et tout au long des années 1990. Depuis 1986, date à laquelle le Portugal entre officiellement dans la Communauté européenne, la législation de l'environnement s'est significativement développée avec la transposition des directives communautaires. En 1987, tous les membres de la Communauté souscrivent l'Acte unique européen[418] dans lequel l'environnement est partie intégrante de la politique communautaire.

[418] En 1987, l'Acte unique européen incorpore l'environnement dans le Traité de Rome, et en 1993, le Traité de Maastricht fait de l'environnement une politique de l'Union européenne. Ce n'est qu'en 1999 que le principe de développement durable devient avec le Traité d'Amsterdam un des objectifs de l'Union européenne.

Les directives européennes et les réglementations sont en vigueur également dans le corpus juridique portugais. Cet encadrement européen est certainement très déterminant pour la législation portugaise puisqu'il est à l'origine de plusieurs lois et décrets-lois. Toutefois, il existe des encadrements légaux originellement nationaux comme la Loi-cadre de l'Environnement ou la Loi d'action populaire.

D'après Pureza (1996), les textes du nouvel encadrement du droit de l'environnement, que cet auteur qualifie de post-individualiste, mais qui est également qualifié de 3me génération, se trouvent répartis dans plusieurs réglementations. Dans toutes ces réglementations, on retrouve le droit à l'information, le droit à la participation et le droit à l'accès à la justice. D'abord, la Loi-cadre de l'environnement est la matérialisation d'un projet politique pour légiférer sur les questions environnementales. Elle se concrétise un an après l'intégration du Portugal dans la Communauté (1987), sous l'impulsion du secrétaire d'Etat à l'Environnement, Carlos Pimenta. Cette loi est le résultat du travail, innovateur, d'une commission de spécialistes qui contribue à la compréhension de l'environnement et à son traitement politique.

> "La loi-cadre de l'environnement, dans la juridiction portugaise, a joué un rôle stimulant dans "l'explosion" législative et réglementaire que l'on a observée dans les années 90 " (Dias, 2004:25)

Le concept d'environnement d'après cette loi est très ample, comme on peut le constater par la lecture de l'article 5º : L'environnement est entendu comme:

> "l'ensemble des systèmes physiques, chimiques, biologiques et leurs relations et l'ensemble des facteurs économiques, sociaux et culturels ayant des effets directs ou indirects, médiats ou immédiats, sur les êtres vivants et la qualité de vie de l'homme" (article 5º, point2, alinéa a) de la loi-cadre de 1987).

Sur le plan normatif, l'environnement contient la nature mais la nature-milieu pour laquelle l'homme est la mesure des choses - la mesure de la qualité de l'environnement, de la qualité de vie. C'est bien cette notion qui est souvent si paradoxale et qui est sans cesse rappelée dans le dossier Alqueva. La qualité de l'environnement est vue comme "l'adéquation de toutes les composantes des besoins humains" ; si pour submerger la zone de retenue, il faut abattre plus d'arbres, le sacrifice est décrété comme une mesure nécessaire pour assurer la qualité de l'eau du lac de retenue.

Dans les dispositions fondamentales de cette loi, il y a aussi les principes fondamentaux (articles 2 et 3) d'une politique de l'environnement. Ces principes visent à garantir et à optimiser les ressources naturelles disponibles, de façon à réaliser un développement durable. Cette politique se fonde (cf. article 4) sur l'analyse scientifique des impacts humains, l'organisation du

territoire, les politiques de conservation de la nature, la délimitation de niveaux de qualité pour les éléments naturels, mais aussi une politique énergétique qui présente une utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles, ainsi que la participation des citoyens à la planification et à l'exécution de la politique de l'environnement. On retrouve la définition de ces principes, en ce qui concerne la définition des objectifs et des instruments, dans l'article 4, et les articles 27 à 36. C'est dans cet encadrement normatif que se trouvent l'étude d'impact environnemental (article 30 et suivant), et la définition du permis d'utilisation des ressources naturelles de la part du Ministère de l'Environnement.

L'un des principaux rédacteurs de cette Loi-cadre de l'environnement est le responsable politique du PSD (parti social-démocrate) Carlos Pimenta, ingénieur de formation ; c'est lui qui a rendu la réglementation de l'environnement opérationnelle et qui a créé une grande partie des services de l'environnement. Les environnementalistes le reconnaissent volontiers:

> "(…) il ne faudrait pas oublier que la politique de l'environnement a été montée par Carlos Pimenta entre 1985/1987 (sans oublier les précurseurs tout aussi méritoires, mais qui ont plus eu une action de sensibilisation que de création de véritables instruments). C'est Carlos Pimenta le grand responsable de la Loi-cadre de l'Environnement, de la création des services de l'environnement que nous avons aujourd'hui" (…)[419].

Schimdt (1999[420]) souligne que l'un des principaux problèmes de cette réglementation est que ses principes n'ont fait que l'objet de décrets et de règlements sur un an comme cela était prévu par la loi. L'application de cette réglementation aux situations de risques environnementaux s'est trouvée paralysée. D'ailleurs, l'auteur rappelle qu'une des promesses politiques du gouvernement socialiste d'António Guterres était de légitimer la politique de l'environnement[421]. Pour Schimdt, cette réalité démontre qu'il y a eu effectivement une pression externe significative qui a obligé le Portugal à adopter une réglementation en faveur de l'environnement, mais ce mouvement d'internalisation au niveau législatif a souffert "d'une énorme incohérence interne" au niveau des définitions politiques. A la fin des années 1990, cette sociologue souligne les principales lacunes de cette Loi-cadre de l'environnement : l'inexistence d'une stratégie de préservation de la nature, d'assurances environnementales et de responsabilité civile. Dans le cas de la gestion des ressources hydriques, les principes originellement énoncés ont été déformés ; au lieu d'une gestion par bassins hydrographiques, la politique de ces bassins s'est dessinée en fonction des régions administratives. Dans le cas de l'eau, l'application tardive du principe du pollueur-payeur et du consommateur-payant est

---

[419] Forum de discussion AMBIO, courriel de Joanaz de Melo (dirigeant du GEOTA)
[420] Schmidt, L. (1999): il s'agit d'articles de presse que cette sociologue a publiés en analysant des questions environnementales.
[421] Schmidt, (1999: 24).

également critiquée ; l'absence de décrets d'application et de règlementation a fait que de nombreuses situations de pollution de fleuves ont été négligées. L'exemple des agences de bassin en France montre, d'après cette auteure, comment l'argent collecté en taxes et contraventions appliquées à des actes de pollution peut contribuer à financer ces institutions et à leur donner des moyens pour intervenir dans des programmes de dépollution.

3.2.1.3. L'utilisation du droit par les associations environnementalistes

> Au Portugal, la Justice et la Loi sont des cousines éloignées.
> (interview d'un membre de la Quercus)

Lorsque nous avons interviewé les membres d'associations comme la Quercus, la LPN et le CEAI sur l'utilisation de procédures légales instaurées contre le barrage, ils n'ont mentionné que les plaintes présentées au Tribunal européen contre les travaux exécutés par l'Etude d'impact de l'environnement. L'arène juridique portugaise est peu présente et peu mobilisée comme espace pour organiser et gérer le conflit dans le dossier Alqueva. Cette donnée est d'ailleurs soulignée par les juristes eux-mêmes[422] : les droits et les possibilités de défense de l'environnement sont en réalité sous-utilisés. Pureza dans son travail sur les "Tribunaux, Nature et Société au Portugal" décrit le droit de l'environnement comme une possibilité de codifier les relations entre acteurs ayant des intérêts conflictuels, et montre combien cet espace est très peu utilisé comme espace d'expression de rationalité et de points de vue écologiques antagoniques. Le recours au droit judiciaire au Portugal est encore très "faible et surtout très réactif, dépendant et traditionnel". Les conflits ne passent pas devant les tribunaux, ils se résolvent à travers la négociation extra-institutionnelle de façon "composée".

Sur le recours au Tribunal de la Commission européenne au détriment des tribunaux portugais, les spécialistes argumentent que :

- le système judiciaire portugais implique un nombre très grand de procédures et contre-procédures, le système judiciaire est désuet, complètement inopérant ;
- les juristes soutiennent que les associations environnementalistes ont à leur disposition plus d'outils que ceux qu'ils utilisent pour défendre la nature (Pureza, Canotilho) ; le droit serait en avance par rapport aux pratiques de contestation juridique.

---

[422] L'enquête que nous avons citée plus haut relève la même tendance: les organisations ont très peu recours aux actions juridiques ; la catégorie de l'enquête intègre les dénonciations et les actions juridiques qui sont à notre avis deux formes distinctes d'interventions, ce qui rend le résultat - 10% d'utilisation de ces formes par les organisations environnementales - encore moins significatif.

En 1996, la Quercus dépose la première plainte auprès de la Commission européenne (mars 1996[423]): elle concerne l'inexistence d'études d'impacts du transfert d'eau du bassin du Guadiana vers le bassin du Sado (ce qui constitue le transfert d'eau le plus significatif de la Péninsule Ibérique). La deuxième plainte concerne l'inexistence d'études au sujet des impacts que le barrage aura sur l'estuaire et sur les zones naturelles au bord de l'Atlantique ; la troisième plainte indique aussi l'inexistence d'études d'impacts du réseau de canaux d'irrigation et finalement la quatrième plainte concerne l'inexistence de définition sur le montant nécessaire indiqué par l'EIA pour réduire les impacts environnementaux. Ensuite, le texte souligne les incongruités de l'aménagement : le barrage comme réserve stratégique d'eau ne devrait pas se faire tant qu'on ne sait pas comment va être utilisée l'eau. L'utilisation agricole du barrage ne peut être considérée comme étant un bon projet si plus de 40% des terres à irriguer sont de mauvaises terres. Sans nier que le besoin d'eau est réel, le texte propose la solution d'un barrage de dimensions plus réduites, et un système de développement agricole adapté aux conditions physiques de la région. En tout cas, même s'il fallait autant d'eau pour l'irrigation, il faudrait attendre 30 ans pour utiliser pleinement cette eau, donc il serait plausible de le faire plus petit et éventuellement d'en augmenter son périmètre dans quelques années. En 1997, la Quercus adresse un nouveau document à la Commission europénne.

En dehors de ces plaintes déposées auprès de la Commission européenne[424], les associations environnementalistes ne s'adressent pas à la justice portugaise, alors que le dossier contient de nombreuses lacunes en ce qui concerne les études d'impacts sectoriels, ou en ce qui concerne les irrégularités dans l'application des mesures environnementales (la presse retiendra : l'inexistence de traitements corrects des résidus toxiques de la fabrique de cellulose dans la zone du futur lac de retenue - problème partiellement résolu par la CAIA - et les gravures rupestres). Mais d'autres lacunes plus importantes au niveau de la biodiversité vont être dénoncées par les environnementalistes sans qu'ils aient recours à la justice: le manque d'études sur la dynamique des estuaires et l'embouchure du Guadiana, sur les zones protégées comme la Réserve naturelle du sapal de Castro Marim ou celle de Vila Real de Santo António.

Les associations reconnaissent elles-mêmes qu'elles ont pendant longtemps délaissé les batailles juridiques. Ce n'est que récemment qu'elles en engagent pour défendre l'environnement[425].

---

[423] Lettre envoyée à la Commissaire Wulf-Mathies par José Palma en tant que représentant de la Quercus.

[424] L'exemple du barrage sur le Sabor entre bien dans ce cas de figure d'intervention des environnementalistes ; bien qu'il y ait eu une campagne plus ouverte envers le public, les grands enjeux se sont joués au niveau du tribunal européen. En novembre 2005, le tribunal européen révoque l'accord qu'il avait donné à la construction d'un barrage sur ce fleuve.

[425] A travers la presse, nous avons suivi deux cas où des procédures juridiques ont été engagées pour dénoncer les dégâts environnementaux provoqués par des promoteurs : le cas du tunnel du Marquês de Pombal à Lisbonne, et le cas de la Quinta du Montijo par le groupe Espirito Santo.

Pour le barrage d'Alqueva, les environnementalistes invoquent plusieurs raisons : la jeunesse des associations et leur manque d'expériences (la Quercus est créée en 1995), le manque de ressources disponibles pour payer les frais juridiques. Le fonctionnement lent et très bureaucratique de la justice portugaise a souvent découragé le recours aux tribunaux, ce qui contrastait avec la simplicité des procédures de la Commission. Porter plainte devant la Commission européenne est beaucoup plus simple car aucun langage d'expertise juridique n'est nécessaire et la réponse est obligatoire. En outre, dans les années 1990, alors que le projet du barrage se trouve entre les mains de la Commission, passer par l'Europe s'avérait beaucoup plus efficace pour mettre en question le barrage.

3.2.2. Le feuilleutage organisationnel autour de l'environnement

Quelles organisations s'occupent de l'environnement? Comment s'approprient-elles un même objet? Quel est le statut des environnementalistes? Quels espaces occupe la contestation? Quelle participation est possible? Cette répartition des rôles et des espaces d'intervention est sans aucun doute politique. Tout est prescrit mais la question importante demeure. Ce serait un peu ce que, d'un point de vue très critique mais très réaliste, Arhundhati Roy voit dans les entreprises qui gèrent les ressources en eau et pour montrer que des organismes parlent au nom d'entités diverses et, parfois, non de la meilleure manière, elle transcrit une intervention au Forum mondial de l'Eau en Hollande:

> "God gave us the rivers, but he didn't put the delivery systems. That's why we need private entreprise".

Effectivement, plusieurs organisations semblent prendre en charge l'analyse de l'environnement, mais la plus active sera la CAIAA. Il n'en reste pas moins que le bureau de coordination d'Alqueva, le cabinet d'Alqueva, la Commission nationale de l'environnement en sont ses ancêtres. En 1995, lorsque les associations environnementalistes espagnoles dénoncent les méfaits environnementaux du barrage, le Président de la commission d'installation d'Alqueva, Adérito Serrão affirme qu'il ne redoute pas la plainte mais qu'il la prend très au sérieux:

> "Il est évident que nous allons devoir réaliser un compromis entre le progrès et l'environnement. Nous allons mettre sur pied un programme de réduction et de compensation des impacts négatifs qui peuvent être éventuellement détectés".

C'est le début de cette longue marche vers un programme environnemental pour le barrage d'Alqueva qui se matérialisera dans l'organigramme de l'EDIA, à travers un domaine fonctionnel spécifique à l'environnement : l'environnement et le patrimoine, les travaux et les

projets, la planification et le développement stratégique, l'agriculture et le développement rural, l'administration et les finances.

La CAIAA : ses objectifs

La CAIAA est une commission d'accompagnement créée par le Ministre de la Planification de l'équipement, de la Planification et de l'Administration du territoire et le Ministre de l'Environnement, João Cravinho et Elisa Ferreira, qui avaient été fortement incités, par la Commission européenne en 1995, lors des négociations pour le financement du barrage, à introduire un accompagnement aux mesures environnementales prises. On peut lire, dans le Journal officiel[426], les principaux objectifs de la commission : "suivre l'exécution des infrastructures et des projets dans toutes les questions concernant les aspects environnementaux et patrimoniaux de l'aménagement d'Alqueva". Sa période de fonctionnement devait se poursuivre jusqu'à la construction du barrage de Pedrogão. Quant à l'existence de la commission pendant les travaux d'irrigation et la première phase d'exploitation elle serait réglementée de nouveau par les membres du gouvernement.

Par conséquent, le travail de cette commission se fait essentiellement à partir de documents déjà élaborés au sujet de politiques ou de mesures pratiques concernant l'environnement. Ses missions sont les suivantes :

- apprécier le document de politique environnementale de la gestion de l'aménagement; cette politique a été définie par la commission d'évaluation du projet ;
- approuver et suivre les études complémentaires des études d'impacts (EIA); la finalité ultime de ce travail est de pouvoir établir un "cadre de référence" le plus complet possible pour en déduire les mesures de *monitoring*, de minimisation et de compensation nécessaires, et pouvoir surveiller leur application ;
- promouvoir des audits environnementaux, c'est-à-dire utiliser des mécanismes de surveillance des mesures prises pour la défense de l'environnement.

La commission est indépendante pour élaborer un plan d'activités et gérer son budget. L'équipe est composée de représentants de plusieurs entités : ministères, associations environnementales, EDIA, mairies de la région[427]. Quant aux décisions de cette commission, il s'agit de recommandations qui sont soumises par le Président de la CAIA aux Ministres du Territoire et

---

[426] Journal officiel du 6-3-1997, arrêté du 21-2-1997.

[427] La commission intègre des représentants : du Ministère de l'Equipement, du Plan et de l'Aménagement du territoire, du Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Environnement), de l'Institut de l'Eau (INAG), de l'Institut de la préservation de la nature (ICN), de l'Institut portugais du patrimoine architectural et archéologique (IPPAR), de la Direction régionale de l'Environnement et des Ressources naturelles de l'Alentejo, de la Commission de coordination de la région de l'Alentejo, de deux associations environnementalistes, de deux municipalités touchées par le projet d'Alqueva, , des associations d' agriculteurs et de l'EDIA.

de l'Environnement. Mais elles ne seront pas rattachées aux procédures de l'EDIA par décision des Ministres.

Le travail de la commission: former un nouveau collectif?

L'internalisation de l'environnement est effectivement concrétisée à partir de cette commission. Le travail de la commission est en fait d'accomplir l'impossible - mettre à la même table, comme le conçoivent les théories politiques, tous les acteurs en jeu et faire en sorte qu'ils arrivent à travailler pour un même collectif. Nous allons montrer à quoi ressemble le travail de la commission pendant la première année de son fonctionnement. En 1998, la CAIA s'occupe d'apprécier, conformément à ce qui lui avait été demandé, le plan de mesures de réduction des impacts sur l'environnement - le PMCIPN, sigle qui correspond au plan de minimisation et compensation d'impacts sur l'environnement. Pour comprendre le travail de cette commission, nous avons analysé l'ensemble des recommandations qu'elle a proposées à l'EDIA à propos du programme de réduction d'impacts. Nous les avons classées en catégories selon leur appartenance au domaine des connaissances, à celui de la réalisation d'actions concrètes ou au domaine de l'articulation des connaissances.

- "il faut connaître davantage" ce serait le **domaine des connaissances**. La commission juge qu'il est nécessaire d'approfondir les connaissances sur un domaine donné. Elle demande donc à l'EDIA des études sur un certain sujet non traité ou bien un approfondissement sur un sujet déjà étudié. L'objectif est de mieux connaître les impacts de l'aménagement du fleuve. Cela peut conduire à réaliser des études globales ou bien des études d'approfondissement des connaissances sur les milieux/habitats naturels et les impacts possibles.
- "il faut agir" correspond à une **demande d'actions concrètes**. La commission juge qu'il faut inclure des mesures d'intervention, qu'elles soient de correction des impacts négatifs, qu'elles soient de développement de valences positives.
- "il faut intégrer" serait une demande de la commission à l'EDIA pour intégrer les différents programmes et projets existants, obligeant à une **articulation** des connaissances déjà acquises et de celles à venir et également à une articulation des travaux de l'EDIA avec ceux développés aussi par d'autres institutions.

Dans ce document, la commission donne treize avis portant sur le domaine scientifique, quatre avis d'intervention et six avis d'articulation de projets. L'idée n'est pas de vérifier la tendance de recommandation/intervention de la commission d'accompagnement de l'aménagement d'Alqueva, mais de montrer l'imbrication des études et des entités en jeu dans l'analyse de cette commission.

Table 7. Analyse des recommandations de la commission

Recommandations de la commission	Nature de la recommandation
Obtenir plus de connaissances sur certaines espèces de la faune piscicole	Domaine des connaissances
Savoir comment récupérer une espèce	Domaine d'intervention
Fournir plus d'études et de connaissances sur les espèces de la faune piscicole autochtone	Domaine des connaissances
Faire une étude sur les espèces exotiques	Domaine des connaissances
Articuler le plan avec le projet "*saramugo*"	Domaines des connaissances et d'intervention
Elargir le domaine du projet aux aspects géographiques	Domaine des connaissances et d' intervention
Prévoir pour le barrage d'Alqueva des mesures nécessaires pour réduire l'effet barrière sur l'ichtyofaune	Domaine des connaissances et d'intervention
Élargir l'étude d'une espèce à plusieurs espèces ; l'étude de l'espèce "perca-sol" doit aussi s'intéresser à d'autres espèces telles que la crevette rouge[428]	Domaine des connaissances
Élargir le domaine des projets Iles, quasi-îles et péninsules du lac de retenue vers l'ichtyofaune	Domaine des connaissances
Inclure dans les études de biologie et d'écologie les activités d'inventaire, de cartographie et de description des lieux de frais et d'élevage	Domaine des connaissances
Introduire dans le projet de repeuplement piscicole avec les "ciprinédeos autóctones" d'autres espèces pouvant être intégrées dans ce peuplement	Domaine des connaissances
L'EDIA doit collaborer aux activités d'autres institutions qui développent des activités auprès du patrimoine naturel du bassin du Guadiana	Domaine d'intégration
Inclure au programme de monitorage un projet spécifique sur l'avifaune aquatique	Domaine des connaissances
Développer des actions concrètes de conservation pour les régions contigües à l'aménagement	Domaine d'intégration
Prolonger le domaine du projet de protection de la yeuse aux zones de chênes	Domaine des connaissances
Articuler le projet de régénération des forêts méditerranéennes à d'autres projets tels que le couloir écologique	Domaine des connaissances et d'intégration
Articuler les projets sur les zones protégées autour du lac de retenue avec d'autres études sur les zones protégées de la région du Guadiana, conseil identique pour les actions de conservation de la nature	Domaine d'intégration
Articuler le projet de la zone de Marmel avec les projets de déforestation, le couloir écologique du Montado et le futur plan d'aménagement du lac de retenue	Domaine d'intégration
Établir des objectifs chronologiques : la phase initiale des projets de monitoring doit commencer un an avant les travaux de déforestation[429]	Domaine d'intégration

Mais ce processus n'est dénué ni de critiques ni de controverses ; quoi qu'il en soit, ces dissensions ne sont pas visibles dans la presse. On pressent quelquefois qu'il existe des problèmes soulevés par cette commission qui ne sont pas résolus de façon consensuelle (le cas des gravures rupestres est l'un des cas). Par contre, les environnementalistes discutent de façon assez critique sur le Net les fonctions et responsabilités de la CAIA.

[428] En ce qui concerne l'espèce crevette rouge, il est fort probable que les interactions de cette espèce avec les espèces autoctones pourraient être la cause de la disparition de certaines espèces et même de la dégradation de la végétation aquatique. Donc, dans ce cas, la nécessité de mieux connaître d'autres espèces, est liée au besoin d'intervention. Si l'on connaît mieux le comportement de la "perca-sol" et de la crevette rouge, alors on pourra trouver des mesures de contrôle ou même d'éradication de ces espèces.

[429] La commission insiste sur la définition de ce timing essentiel pour atteindre les objectifs du *monitoring*:

- acquisition de connaissances de base sur le patrimoine naturel existant dans la zone du lac avant la retenue de l'eau
- réduire au maximum les effets de la déforestation.

Pour José Palma, l'un des représentants des associations de l'environnement à la CAIA, il s'agit d'une mesure innovatrice de la part du gouvernement de l'époque :

> "José Palma- Il [*José Palma se réfère au Ministre João Cravinho*] l'a inventée. De la même façon qu'il a inventé une commission pour le pont [*pont Vasco da Gama*]. Aucune législation n'oblige à avoir une commission d'accompagnement environnemental.
> SB- Oui, mais la Commission européenne a montré qu'il fallait accompagner les mesures en faveur de l'environnement, ce n'était peut-être pas cette figure-là, obligatoirement…
> José Palma- Oui, mais une chose c'est un accompagnement légal, comme une réserve, un ministère, tout cela a le droit d'accompagner légalement. La commission d'accompagnement est un pas en avant !".

Quelle est l'innovation de cette structure? Serait-elle parvenue à écouter la voix de toutes les entités et à la faire respecter?

> "On est arrivé à ce que les gars fassent l'étude de la cote 139, qui a été effectuée par Carmona Rodrigues et Alexandre Bettencourt. C'était entre 1997 et 1998. Quelle était l'idée…c'était très simple…ce que j'ai pensé faire avec Eugénio Sequeira, au long de ces années, c'était de lancer des grains dans l'engrenage… c'est toujours ma stratégie comme environnementaliste, une stratégie du haut vers le bas. D'abord, ce que je veux c'est empêcher que l'on fasse, et ensuite, j'essaie que cela se fasse de la meilleure façon possible pour l'environnement. Ou bien de la façon la moins mauvaise…"

Avec toutes les impossibilités de la CAIA à faire valoir les intérêts de l'environnement par rapport au barrage et à ses effets, ce mécanisme administratif a accompli le tour de force de tout coucher sur le papier.

3.3. La dispersion des thématiques en rapport avec l'environnement: la dispersion des acteurs et la multiplicité des pratiques scientifiques mêlées aux questions d'environnement

L'environnement n'est pas une problématique qui appartient uniquement aux associations et aux groupes qui en sont leur porte-parole ; l'environnement qui entoure ou qui rend possible le barrage d'Alqueva est aussi un puissant point de passage pour les promoteurs et pour l'Etat. L'entité-environnement mérite que l'on regarde de plus près qui parle en son nom. La surprise que nous a offert la base de données sur le barrage a été de rendre visibles d'autres questions, elles aussi liées à l'environnement, mais discutées par d'autres acteurs, en particulier avec des objectifs scientifiques, la plupart non directement liés au barrage. Ces apports externes dans la discussion sont importants dans un débat**.** En effet, cela suppose que la formation de cette entité ne dérive pas seulement d'un groupe spécifique qui agit en sa défense en utilisant la science pour démontrer publiquement la valeur de la nature comme un bien commun. Il y dans l'histoire

du barrage d'Alqueva la présence d'autres acteurs qui, tout en se réclamant des mêmes intérêts de défense de l'environnement, abordent le problème par des approches variées, et ont recours parfois à des stratégies contradictoires. C'est donc le réseau du barrage et de l'environnement que l'on continue ici à déployer : un réseau qui, nous l'avons vu, est fortement intégré au programme technique du barrage, mais qui est aussi lié à d'autres acteurs.

Dès les années 1970, et surtout après 1975, les oppositions au barrage viennent des environnementalistes pour qui il est forcément aux antipodes de la nature, et inconciliable avec la pratique d'un développement respectueux de l'environnement. C'est aussi à cette époque, que se situe la discussion la plus riche dans le domaine de l'agronomie et de l'ingénierie civile. L'intervention de techniciens formés dans ces deux disciplines fait effectivement partie du projet du barrage d'Alqueva : la construction du barrage et la distribution de l'eau dépend des ingénieurs du génie civil, tandis que l'irrigation, la création de fermes expérimentales et de démonstration agricole, sont du domaine des ingénieurs agronomes. Par conséquent, ces deux corps professionnels sont liés au barrage ; les débats que l'on retrouve dans la presse traduisent les mouvements de discussion internes à ces disciplines, les discontinuités dans les pratiques scientifiques : par exemple, le débat autour de l'approche de l'homme à la nature qui révolutionne la pratique utilitariste de l'agronomie au XIX siècle. Dans un article, daté de 1981, un journaliste, alors que le gouvernement décide de mettre fin à l'existence du cabinet coordinateur d'Alqueva, décrit de la façon suivante les groupes qui, à son avis, sont impliqués dans le projet d'Alqueva : les opposants au projet, les défenseurs de celui-ci, et "le troisième groupe qui a une position d'attente, groupe constitué par les professeurs universitaires et les chercheurs, qui souhaiteraient voir les études terminées avant de se prononcer sur la viabilité et la justification d'un tel projet"[430]. C'est précisément de ces chercheurs que nous suivons et reproduisons le discours.

3.3.1. Les premiers porte-parole de la nature: l'environnement est une entité à ne pas lier au barrage

Si, comme nous l'avons vu, la position des environnementalistes dans les années 1990 est assez modérée, elle a été plus radicale à ses débuts. En réalité, ce sont les premiers environnementalistes qui, dans les années 1970, expriment les positions les plus drastiques au sujet du barrage. Bien sûr, à cette époque, ils sont peu nombreux, dispersés et nullement organisés. Les environnementalistes qui ont opposé le barrage à l'environnement sont souvent ceux qui ont été à l'origine du mouvement environnemental au Portugal[431]. Dans les années 70, alors que prend forme le mouvement écologique,

---

[430] Expresso, *Alqueva: empreendimento-gigante que suscita reservas e dúvidas*, 28-02-1980.
[431] Soremenho, V. (2001).

le journaliste Afonso Cautela, l'un des leaders du mouvement environnemental contre le nucléaire[432], organise des réunions publiques d'information sur l'irrationalité économique et environnementale de l'ouvrage hydraulique en cause :

> "A-t-on demandé aux habitants de la région de donner leur avis? Sait-on le prix pour l'environnement de cette infrastructure? Est-il raisonnable d'investir dans un mégaprojet, style *Estado Novo*?" [433]

Gonçalo Ribeiro Telles, l'architecte paysagiste et ingénieur agronome, membre de la commission politique du parti monarchique (PPM entre 1977) est un autre acteur qui a personnifié l'opposition principale au projet d'aménagement du barrage d'Alqueva. C'est d'ailleurs une figure prééminente du mouvement environnementaliste portugais dont les positions datent d'avant la révolution de 1974[434]. Sa position radicale envers le projet d'Alqueva fait partie de ses positions idéologiques en faveur d'une troisième voie entre le capitalisme et le socialisme, celle de l'écodéveloppement. Ayant toujours montré publiquement qu'il était opposé au barrage, il a constamment souligné qu'il fallait absolument savoir quelle aire serait destinée à l'irrigation (les terres que l'on allait irriguer), une fois que la finalité la plus significative du projet était celle de l'agriculture. Il a également cherché à démontrer qu'un programme, comme celui d'Alqueva, visant à l'irrigation, allait entrainer des pratiques agricoles extensives qui seraient paradoxalement contraires à toute utilisation écologique des sols. Il a toujours répété qu'à long terme, il faudrait prévoir un aménagement du territoire agricole permettant une meilleure utilisation de la terre pour chaque zone et le renouvellement des ressources naturelles.

En 1978, dans un article d'opinion faisant le bilan du programme du IIIe gouvernement, il dira:

> "Dans le IIIe programme du gouvernement, il n'y a pas, par ailleurs, d'intentions générales, ni de politique de l'environnement ni de politique de l'aménagement biophysique du territoire. Le processus de développement continuera à être orienté suivant les mêmes critères économiques des années 50 et par les services de l'Etat déformés par cette tradition technocratique".[435]

---

[432] Le nucléaire au Portugal est un dossier rendu public en 1974 lorsque l'ingénieur Torres Campo, membre du gouvernement provisoire, place l'énergie nucléaire comme une option stratégique qui vise à l'indépendance énergétique du pays (déjà dans les années 30 des rapports sur ce sujet auraient été établis). Cette décision provoque une controverse qui durera près de 10 ans et dont l'un des moments de mobilisation le plus connu est la manifestation à Ferrel. Ferrel est un petit village près de Peniche où ont commencé les premiers travaux pour une installation nucléaire. Ces journées de campement à la Woodstock vont réunir tous les opposants au projet du nucléaire au Portugal ("les tecniciens et les profanes, les intellectuels et les travailleurs ", *Expresso,* 28-01-1978). Cette mobilisation va entrainer la création de nombreuses associations environnementalistes.

[433] Cautela, Afonso (1975).

[434] En 1967, alors que Salazar est encore Président du Conseil des ministres, après les terribles inondations à Lisbonne, il dénonce publiquement le désordre urbanistique comme cause de ces accidents naturels. Après 1974, il est un acteur très actif dans la formation du système juridique, administratif et politique dans le domaine de l'environnement et de l'aménagement du territoire portugais.

[435] *Expresso*, 9-09-1978.

En 1980, le PPM participe au blocage de la décision ministérielle du Ministre des Finances de reprise des travaux, en exigeant que le gouvernement effectue de nouvelles études[436]. En 1982, le parti monarchique portugais publie un ouvrage intitulé Le "livre noir d'Alqueva"[437] dans lequel il présente des données défavorables à la construction du barrage.

D'autres personnalités non engagées appartenant à la communauté scientifique sont aussi réticentes au projet et avancent des raisons d'ordre scientifique et technique. Suzanne Daveau, géographe à l'Université de Lisbonne, publie une analyse scientifique à propos du barrage d'Alqueva en soulignant l'inexistence d'études géographiques sérieuses pouvant soutenir la décision de construction du barrage[438].Ces oppositions tenaces au programme du barrage, demeurent éparses. Elles n'ont aucun impact sur le déroulement du programme : comme nous l'avons vu, ce sont les organisations environnementalistes qui déclenchent toute une série de procédures pour reprendre le programme technique du barrage d'Alqueva.

Conclusion du chapitre:

La démonstration de l'environnement dans le cas Alqueva va surgir comme étant une subtile articulation entre le discours et le concret. C'est une articulation qui est jouée et expérimentée par plusieurs acteurs. C'est pour cela que l'on a utilisé dans le titre de ce chapitre les mots "tube d'essai" évoquant l'idée de laboratoire et d'expérimentation. Et, tout comme dans le laboratoire, explicité par Callon et Latour, comme un lieu de bruit et de désordre, l'environnement aussi joue avec des êtres vivants et non-vivants qui se confrontent et se rejoignent par un réseau riche et complexe. La composition de l'environnement dans le programme technique du barrage est réalisée, maîtrisée par des acteurs très hétérogènes mais aussi, pleinement, par des objets variés comme les outils administratifs d'évaluation, les mesures, les dépêches normatives, par le croisement et l'interférence avec d'autres objets et zones de connaissance ; elle est aussi réalisée et maitrisée par les entités naturelles dans la façon où elles sont rendues visibles, où elles sont discutées et rendues gouvernables ("l'aigle bonnelli", "la cigogne d'Alqueva", "les chauve-souris d'Alqueva"). Ces instruments sont de véritables véhicules pour transporter les entités ; l'effet de ce transport est une série de liaisons, de connections établies entre les objets. Ainsi, on pourrait dire que le barrage est co-agi par une nouvelle entité - l'environnement -; mais encore une fois, nous n'avons pas vu d'un côté les porte-parole préférentiels de la nature, seuls, en train

[436] Expresso, 12-11-83.
[437] PPM (1981).
[438] Daveau, S. (1975).

de construire l'environnement d'Alqueva. En suivant l'environnement dans une perspective d'acteur-réseau, nous avons vu un réseau dans lequel l'agent peut être acteur et réseau simultanément uniquement "dans la mesure où les questions sont aussi décentrées, non planifiées, non dessinées" (Law, 2002: 112). Mais, en même temps, ces questions performent le barrage, elles doivent donc être prises en tant que telles, telles qu'elles apparaissent et non pas comme des catégories impures que l'on rend à tout prix pures.

Il nous paraît à nouveau que le barrage joue un rôle dans cette histoire : non pas un rôle passif, non pas un rôle manipulé, non pas uniquement construit; il y a de nombreux éléments matériels qui autorisent une distribution de l'agence du projet technique du barrage. Le barrage a su montrer l'existence des gravures rupestres, il a su produire et créer un nouvel ordre social, il sait aussi refaire l'espace bien avant que les vannes ne se ferment. Comment s'y prend-il ? C'est lui qui enrôle à nouveau les acteurs dans cette option, car personne ne semble capable de trouver une autre solution. Il parvient de façons très variées à reprendre toujours le dessus comme s'il était plus dense que d'autres objets ou d'autres argumentations.

CHAPITRE 4. La longue démonstration politique du barrage

> Malheureusement, au Portugal, peut-être en raison des traditions impérialistes encore vivaces, la préoccupation pour la majesté de façade, pour l'ouvrage qui "marque son époque", pour les "ex-libris" des régimes, est excessive. Le couvent de Mafra de D. JoãoV, [le barrage de] Cabora-Bassa et le projet d'Alqueva de Marcelo Caetano en sont une parfaite illustration[439].

> Alors pourquoi construire l'Alqueva ? Pourquoi poursuivre l'idée mégalomane de construire un grand barrage quand tous les barrages du monde comme celui d'Assouan se sont révélés être des désastres économiques et environnementaux ? L'argument qui reste est celui d'essayer de couper court à la saignée humaine qui se fait sentir en Alentejo et celui de réaliser un vieux rêve de son peuple.[440]

> Aller à l'encontre d'Alqueva, signifie pour les *alentejanos* être contre l'Alentejo.[441]

Ce chapitre se penche sur le réseau du barrage et notamment sur sa circulation dans l'espace public, pris comme l'espace circulant du barrage, entre 1976 et 1999. À l'issue de notre lecture d'articles, nous avons constaté une circulation ininterrompue du barrage dans la presse et qui augmente même au fil des années et notamment à partir de 1990. Néanmoins, aucun pic de présence, provoqué par un débat ou une controverse dans l'espace public, n'a été relevé. Le barrage apparaît dans la presse attaché à mille thématiques et non vraiment lié à une question particulière comme celles que nous avons pu isoler dans les trois premiers chapitres. Que se passe-t-il durant cette période au barrage d'Alqueva ? Si sa construction stagne, sa constitution continue de se faire et nous assistons à une oscillation entre deux régimes de constitution de barrages. Deux régimes de barrages sont, en effet, à ce moment en train de s'articuler. Ils coïncident avec la mutation des régimes politiques des grands programmes de transformation économique.

Jusqu'à la révolution des œillets de 1974 (nous analyserons le mouvement de constitution du barrage avant la révolution dans le chapitre 5), le barrage d'Alqueva est un projet consensuel. Les intérêts des acteurs qui participent à sa définition convergent et l'on assiste à l'apparition d'une problématisation unique. Pourtant, pendant l'ancien régime, le projet va perdre des alliés et progressivement gagner des opposants, notamment au fur et à mesure de la réalisation du plan d'irrigation de l'Alentejo qui s'accompagne d'une remise en cause de ses résultats. Cela se passe surtout "en privé", c'est-à-dire entre communautés de professionnels ou dans les cabinets

[439] Expresso, *Alqueva: sim, mas…*, 30-12-1978 por José Manuel Serrão (secrétaire d'Etat de la planification du IIème gouvernement constitutionnel).
[440] Público, *A megalomania*, 19-05-1993.
[441] Público, *Alqueva " versus" Alentejo*, 95-06-04.

de consultants (en ingénieurie) ou des ministères. L'un des dilemmes qui se pose aux concepteurs concerne la notion d'utilité du barrage pour le développement de la région. Pour les concepteurs des années 1960, le barrage d'Alqueva correspondait à un instrument de développement. C'était la solution que le gouvernement offrait pour que la région se développe, et qui était pratiquée dans d'autres régions portugaises. Ce programme technique s'intégrait dans une philosophie interventionniste du développement qui est aujourd'hui largement critiquée. Son principe est celui du transfert d'équipements dans des zones moins fertiles ou moins développées. Pour ces concepteurs, la technique est appliquée de manière universelle à travers des politiques-programmes idéalisées pour le progrès de la nation. Tous ces programmes sont élaborés pour le bien commun, et participent d'un régime pour lequel les grandes œuvres ont la valeur de programme d'Etat.

Après la révolution, nous rentrons dans une longue période que nous désignons de période de maturation du projet. Beaucoup de choses se produisent autour du barrage d'Alqueva, même si parfois cela semble insignifiant en ce qui concerne sa réalisation[442]. L'idée du projet est sujette à plusieurs chevauchements aussi bien au niveau technique qu'au niveau politique. Les étapes de réalisation du barrage semblent avoir avancé avant une élaboration recherchée[443]. Cette démarche serait le fruit d'une certaine pratique en projets d'infrastructures qui se trouvait jusqu'alors fortement stabilisée par un réseau très dense formé d'hommes politiques et d'ingénieurs mais également en début de reconfiguration (comme on le verra au chapitre 5). Au niveau politique, seuls les programmes des premiers gouvernements démocratiques placeront le barrage d'Alqueva dans l'agenda politique en le transformant en objectif d'Etat. Cette période correspond à un long processus pendant lequel les hommes politiques et autres acteurs, produisent de nombreux textes et discours pour démontrer ce qu'est le barrage d'Alqueva. Tous ces éléments constituent des entités d'un nouveau régime. Un régime qui pratique une nouvelle politique des grandes œuvres et une nouvelle politique de l'aménagement du territoire. Il vise à suivre une politique qui rompt avec l'idéologie des années 1960. Nous allons observer comment certains partis politiques se rattachent à cette pratique politique. Cette dernière se fonde sur des

[442] La lecture actuelle d'une infrastructure fait l'amalgame de toute une série de termes et de concepts originaires de la gestion (délais, coûts, faisabilité, impacts, analyse multi-critère). Au moment historique où nous analisons le projet, ce langage managérial est en train de s'enraciner dans les pratiques et dans les institutions. Nous devons éviter de faire une lecture chargée de préjugés.

[443] L'élaboration d'un projet est identifiée dans la littérature (Orstman, 1970) par les trois phases suivantes : l'étude de faisabilité qui détermine sous quelles conditions un projet paraît raisonnable d'être réalisé; l'étude des solutions possibles aux problèmes posés par la faisabilité, cette phase conduit à des essais, des maquettes, à partir desquels sera choisie une proposition définitive ; la mise en place de la conception détaillée du projet à partir de la proposition retenue. Cette phase implique la préparation des contrats de réalisation, la spécification des contraintes techniques, des coûts, des calendriers qui vont déterminer la gestion concrète du projet.

instruments spécifiques qui rendent les divers objets de l'aménagement des entités comparables et mesurables avec d'autres projets en travaux publics.

Le titre du chapitre est ainsi justifié : politique et barrage sont les deux éléments centraux du chapitre. Cela n'exclut bien sûr pas l'existence de politique au sein des autres formes de démonstration parcourues au cours de ce travail, à d'autres moments de la trajectoire du barrage[444]. Mais ce que le chapitre prétend souligner c'est que l'apparition de nouvelles épreuves oblige le barrage à de nouvelles compétences qui redessinent en profondeur son aménagement, et non pas à une simple modification ou courbure du projet liées à l'application de règles[445]. Ce processus donne lieu à un travail très intense de stabilisation de nouveaux agencements qui exige du temps et de l'espace. Cet espace ne se restreint plus au champ des acteurs qui conçoivent (les ingénieurs). Le travail de démonstration se déploie dans le cadre de la vie politique[446], et il est même élargi par la presse. Toutefois, il est difficile de fixer des entités toujours externes et productrices de décisions qui seraient les causes de ces transformations. Ce moment est particulièrement important pour la constitution du barrage ; c'est en étant sujet à des démonstrations que le barrage se renforce par les liens qu'il trace et qui le font rencontrer d'autres entités. C'est à ce moment qu'il forge son contexte par les associations qu'il suscite. Cette interaction continue entre les entités et leurs transformations constituent le devenir du barrage.

L'analyse du chapitre 4 permet de comprendre comment le projet gagne sa cohérence démonstrative. Comme dans les autres chapitres, les articles de presse constituent notre principal dispositif de lecture des interactions entre le barrage et les autres entités. La démarche (Latour, 2005) demeure la même ; ne pas stabiliser a priori ni les acteurs ni les évènements et recourir le plus possible à la narration du barrage dans l'espace circulant qu'est la presse. Le chapitre va donc montrer comment le barrage réagit aux diverses épreuves auxquelles il est soumis. Dans la première section du chapitre (4.1), nous avons mis en évidence l'apparition de signes pour de nouvelles conditions d'existence des grandes oeuvres hydrauliques qui passe

---

[444] Les épisodes d'inauguration que nous avons décrits au chapitre 2 constituent en effet autant de démonstrations politiques que les discours parlementaires que nous irons analyser dans ce chapitre. Les formes politiques que nous abordons ici sont cependant circonscrites à une arène spécifique et à des procédures particulières qui imposent des limites et des contraintes à la discussion. Par contre, les cérémonies analysées au chapitre 2 montrent leur caractère politique non pas sous l'angle de la légitimité mais par la façon dont elles tissent des liens inévitables avec le social.

[445] Barry (2001 : 27) parle de la standardisation technique imposée notamment par la Communauté européenne comme une démarche beaucoup plus problématique qu'elle ne le paraît. Il suggére qu'il faudrait dépasser l'idée linéaire et causale d'une imposition.

[446] En ce qui concerne le débat parlementaire, nous le prenons comme Latour le suggère comme un espace qui rend visible les objets. Cette perspective de l'arène parlementaire rompt d'abord la réaction commune de méfiance envers ce qui se passe au Parlement. D'ailleurs, pour Latour (2005b), notre incapacité à concevoir la politique de façon positive serait justement liée à notre difficulté d'accepter que nous exigeons justement aux formes parlementaires quelque chose que l'assemblée ne peut délivrer, et la difficulté à accepter que le Parlement existe grâce à des formes de représentation dont l'utilité est incontournable mais dont la nature demeure opaque.

d'un côté par la confirmation politique du barrage d'Alqueva après la révolution de 1974 et d'un autre par une nouvelle mise à jour du barrage en termes financiers. Ensuite, la section 4.2 parcourt la circulation du barrage d'Alqueva et s'intéresse plus particulièrement à sa trajectoire au Parlement. En effet, à cette époque, la presse n'offre que de rares articles sur le sujet. Ensuite, cette section décrit les épreuves par lesquelles passe le barrage pendant cette période et montre comment ce dernier est obligé de s'adapter en même temps qu'il forme un nouvel espace de constitution de preuve et de démonstration publique valable pour d'autres grands projets. La dernière section (4.3) qui correspond aux années 1990, décrit comment le dossier du barrage se stabilise autour d'une entité macro - l'Europe. Nous décrivons comment le barrage d'Alqueva parvient à obtenir le financement européen et comment les procédures utilisées marquent sa constitution étant donné qu'elles l'obligent à une démonstration encore plus exigeante pour la Commission européenne.

4.1. Les nouvelles conditions d'existence du barrage après la révolution (entre 1975 et 1979 incluse)

Après la période révolutionnaire, le barrage d'Alqueva n'est pas encore un sujet très médiatique. La reprise du thème dans la presse coïncide avec l'annonce du redémarrage du projet. En 1976, l'*Expresso*[447] annonce la création d'une commission[448] dont la mission est d'indiquer au gouvernement ce qu'il faut faire pour exécuter Alqueva : l'article précise que la commission devra énumérer les actions à accomplir pour la réalisation des différents projets liés au barrage, elle devra aussi proposer la création de nouvelles institutions et du plan d'investissement.

La compagnie portugaise d'électricité (CPE) demeure l'entité responsable du projet même après la dictature. Ce dernier projet hérite de délais d'un plan de construction prévu pour 6 ans et également d'un plan non définitif et très vague : la localisation et l'extension des canaux sont inconnues, les études en économie agraire sont incomplètes car elles ne fixent pas les modèles d'exploration à appliquer, l'évaluation de la qualité des terres et le type de cultures à planter dans ces régions. La principale mission de l'aménagement d'Alqueva demeure pratiquement la même qu'avant la révolution[449] : le développement de la région et le combat contre la pauvreté.

[447] Expresso, *Alqueva em fase de arranque*, 31-01-1976.
[448] Cette commission est créée par une résolution du Conseil de ministres du 12-12-1975. Avant celle-ci, il existait un groupe de travail créé par un décret interministériel du 9-10-1974. La dite commission devait présenter dans un délai de 60 jours une proposition au gouvernement au sujet de l'organisme responsable par la coordination du projet.
[449] Comissão de Planeamento da Região Sul, 1975.

Il faut noter que le passage entre les deux régimes politiques en ce qui concerne la nature du projet s'est fait très naturellement[450].

Nous allons à présent examiner ce qui constitue le mode d'existence du barrage pendant cette période. Nous suivrons les intermédiaires qui rendent visible le barrage (presse et Parlement) et également les intermédiaires qui y sont décrits-les partis politiques- et les arguments que ces derniers présentent à propos du barrage d'Alqueva.

4.1.1. La confirmation politique du projet

Entre 1976 et 1978, le barrage d'Alqueva fait partie du programme politique du gouvernement (en l'occurrence les trois gouvernements qui ont pris leur fonction entre juillet 1976 et novembre 1978)[451]. Pendant cette phase nous assistons à la confirmation du projet à travers diverses formes : les partis qui, à l'exception de quelques positions radicales, se montrent réceptifs au projet, et le gouvernement qui soutient le projet. La confirmation politique s'effectue aussi par l'association du barrage à d'autres grands projets publics. Pour finir, le barrage est confirmé par les travaux préliminaires (la déviation du fleuve, et quelques accès à l'œuvre principale) qui le font exister au-delà de la conjecture.

Outre les prises de position de chercheurs universitaires et de techniciens, la presse de cette époque ne traduit que très peu la position des acteurs politiques au sujet du barrage. Le meilleur site qui confirme l'existence non controversée du barrage est le Parlement. C'est pourquoi nous utiliserons parallèlement dans cette section notre base de données de la presse et celle du Parlement.

4.1.1.1. Le barrage ne provoque pas de grand partage entre les partis

De 1975 à 1980, nous assistons au Parlement à la discussion du barrage d'Alqueva en tant que grand projet national. Le barrage entre, par conséquent, dans les discussions prévues sur les options stratégiques du pays. Nous prêtons ici essentiellement attention aux textes parlementaires et à la façon dont les députés interrogent le gouvernement sur ses prétentions

---

[450] Les articles, peu nombreux, publiés entre 1974 et 1975 montrent bien la perspective de continuité du projet par rapport à l'ancien régime politique. Voir l'un des premiers articles sur le barrage d'Alqueva après 1974 : Expresso, *Alqueva : triplicar a área irrigada do país*, 9-8-1975.

[451] La presse rend compte d'un document de travail, intitulé "programme de transition pour le socialisme", qui considère le barrage d'Alqueva comme un projet prioritaire au sein du plan économique de transition établi pour la période post-révolutionnaire. L'urgence de construction se fait donc sentir dans plusieurs documents de l'époque. Les défenseurs du barrage, comme beaucoup de membres du PS, pensaient que le barrage était compatible avec les objectifs de la réforme agraire (pour plus de détails concernant ce terme, voir le glossaire).

pour le barrage d'Alqueva. Nous convoquons *in verbatim* les interventions et les positions visibles dans la presse pour rendre compte du débat. À mesure que les partis interviennent dans le débat sur le barrage, ils exposent bien sûr leur politique (les options qu'ils considèrent valables concernant barrages, énergie, agriculture et économie et les solutions qu'ils rejettent) et ils exposent aussi leur sociologie des barrages. Le barrage leur fait tisser des explications, parfois même des théories, qui définissent l'ordre du monde social et son intersection avec celui de la technique - à quoi se destine le barrage, à qui compte-t-il être utile, qui en aura besoin, qui y aura accès et qui le paiera. Très souvent, la problématisation du barrage rejoint certains éléments du modèle idéologique de chaque parti, ce que l'on a décidé de ne pas prendre comme point de départ puisqu'il ne s'agit pas de notre perspective d'enquête et que nous souhaitons déplacer ce regard sur le barrage. Plutôt que de partir de la définition théorique de l'idéologie de chaque parti, nous examinons les catégories utilisées par les portes-paroles des partis et nous suivons comment elles sont mobilisées et rentrent en relation.

Les partis les plus à gauche, comme l'UDP (Union démocratique populaire), se démarquent, dès 1975, des options stratégiques du gouvernement. Le député Américo Duarte compare et rapproche le projet d'Alqueva à celui de Sines. Pour son parti, le barrage d'Alqueva et le projet de Sines sont liés par des éléments communs : grand capital national et étranger, Etat bureaucratique et autoritaire, règles et procédures au service d'un Etat tout-puissant.

> "Si Sines a été planifiée par un gouvernement fasciste, il continue d'exister. D'ailleurs, tous les projets présentés par le Vème gouvernement, comme l'Alqueva ou les pirites de l'Alentejo, sont des projets issus du fascisme. Rien d'étonnant puisque les plans capitalistes sont toujours identiques. Ils documentent, ratifient et garantissent l'exécution des ordres que l'Etat reçoit des multinationales et des monopoles et qui lui commandent la façon dont il doit dépenser ses fonds, ou les mesures qui doivent être prises pour assurer ses profits[452]".

Il s'agit à l'époque de l'un des rares discours au Parlement qui rejette le projet du barrage. Cette critique est également reprise par le parti communiste portugais (PCP), en 1976. Lors d'une intervention[453], un député communiste accuse le gouvernement d'avoir remplacé la planification économique par la planification financière. Cette accusation est liée aux demandes d'aides externes de la part du gouvernement portugais pour les grands projets parmi lesquels se trouve Alqueva. Le même député soutient que le gouvernement perd son autonomie et sa capacité de décision en se limitant aux projets jugés intéressants par les experts des entités financières, notamment étrangères.

---

[452] Intervention du député Américo Duarte (UDP) au Parlement, 5-11-1975.
[453] Intervention du député Carreira Marques (PCP) au Parlement, 19-03-1976.

A partir de 1978, le PCP assume une position plus claire et cohérente. Il est totalement en faveur de la construction du barrage d'Alqueva. Il déplorera à plusieurs reprises le manque de soutien du barrage de la part du gouvernement. Lorsqu'en 1978, le PCP lance une motion de rejet du programme gouvernemental, la justification repose précisément sur le peu d'appui que le gouvernement prête au projet d'Alqueva. Les interventions de Sousa Marques[454] ainsi que celles du député Carlos Brito[455] consistent à parler au nom du barrage et à expliquer comment il doit être intégré dans les décisions stratégiques pour le pays. Les critiques qui visent le gouvernement ont trait au peu d'information que celui-ci semble offrir au public et aux députés de l'opposition et à son incapacité à prendre des décisions concernant les grands projets stratégiques tels que le plan sidérurgique pour le pays, la pétrochimie, la construction de ports, l'édification d'infrastructures ferroviaires et du barrage d'Alqueva. C'est à cette époque que surgit au Portugal le dossier public du nucléaire qui lance le débat sur l'implantation de centrales nucléaires dont l'option ne sera jamais mise en pratique.

En 1979, d'autres interventions du PCP[456] utilisent le barrage d'Alqueva comme une arme contre le gouvernement. L'urgence des besoins en eau pour le développement économique, agricole et social est à nouveau un argument avancé.

> "Hormis les bénéfices pour l'agriculture, le barrage d'Alqueva bénéficiera à plusieurs autres secteurs économiques et sociaux, notamment celui de l'approvisionnement en eau des populations de l'Alentejo et également de l'Algarve. De même, la production électrique ne doit pas être sous-estimée…"[457]

Les retards dans la prise de décision du gouvernement au sujet du barrage sont fortement critiqués. Le parti communiste traduit les actions gouvernementales de constitution d'équipes de travail pour les études (référence au cabinet de coordination d'Alqueva[458], le nombre de commissions nommées pour le projet du plan d'irrigation de l'Alentejo) comme des manœuvres volontaires du gouvernement dont l'objectif est de retarder le calendrier. La théorie du PCP est que ces nouvelles entités organisationnelles ont un sens caché. Elles correspondraient à des "manoeuvres" comparables à celles des anciennes formes de gouvernance de la dictature, truffées d'intentions non explicitées dans l'espace public. Nous sommes face à des porte-parole qui s'octroient le rôle d'interpréter la définition que d'autres porte-parole donnent du barrage.

---

[454] Intervention du député Sousa Marques(PCP) au Parlement, 7-12-1978.
[455] Intervention du député Carlos Brito (PCP) au Parlement, 12-12-1978.
[456] Intervention du député de Manuel Moita (PCP) au Parlement, 1-02-1979.
[457] Idem note antérieure.
[458] L'Expresso annonce au mois de mai 1977, l'intention du Conseil des Ministres de créer un nouveau cabinet d'études pour l'Alqueva (Expresso, *Conselho de ministros :plano de rega do Alentejo em questão*, 14-05-1977). Le Cabinet de coordination d'Alqueva (CCA) est crée en 1977 (décret-loi 298/77 du 21 juillet), sous la tutelle du Secrétaire d'Etat de la coordination économique, Carlos Melancia (Expresso, *Criado gabinete para dinamizar Alqueva*, 23-07-1977). Le CCA est créé au même moment que le cabinet du projet de Sines.

De cette manière, le PCP trace des frontières entre lui et les autres et se définit une identité à travers l'objet technique qu'est le barrage. Ce dernier est devenu dans le discours des communistes un porte-parole de la population de l'Alentejo.

> "Arrêter l'Alqueva signifie pratiquer un crime contre l'économie nationale et les intérêts du peuple portugais. Les techniciens désignés par le gouvernement pour repenser le projet d'Alqueva seraient-ils en train d'essayer de savoir d'abord combien vaut le chômage, combien vaut la fertilité des terres, combien coûte l'indépendance nationale si elle est mise en cause par exemple par le déficit externe ? (…)"[459]

Dans ce discours, on remarque la cascade des porte-parole. Le PCP parle au nom de la population et du pays mais il confère également le rôle de porte-parole au barrage lui-même : c'est le barrage, l'infrastructure technique qui peut parler au nom des riverains et les agriculteurs de la région. Les concepteurs, si l'on suit ce discours, ne jouent pas ce rôle correctement. Le barrage d'Alqueva constitue un projet complètement convaincant pour les communistes au point d'estimer que toute étude ou tout comité d'évaluation auraient pour effet de freiner sa construction. Ce parti assume indubitablement le rôle de moteur positif du projet tout au long des années suivantes, cela est parfaitement clair dans les discours politiques prononcés. Les caractéristiques du barrage – sa force - ne peuvent être dissociables de cette relation avec le PCP. Mais inversement le barrage d'Alqueva constituera un élément structurel de son identité politique, un élément qui sert à la cohérence du parti.

Les discours de ce parti donnent une réalité au barrage. Les communistes vont ainsi façonner et intégrer le barrage dans la vision du futur des habitants de la région. D'autant plus que dès la fin des années 1970, la position du parti communiste est tranchée : il associe les opposants au barrage à des acteurs tournés vers la stagnation du pays et de la région.

> "Ceux qui s'opposent à la construction du barrage d'Alqueva sont contre le progrès ; ils rêvent d'un passé qui a été celui de la faim, du chômage et de la misère. Nous, nous luttons pour un futur meilleur. Nous luttons pour le droit au travail, pour la fin de l'exploitation, pour une transformation profonde et radicale de l'agriculture au bénéfice de toute la population"[460].

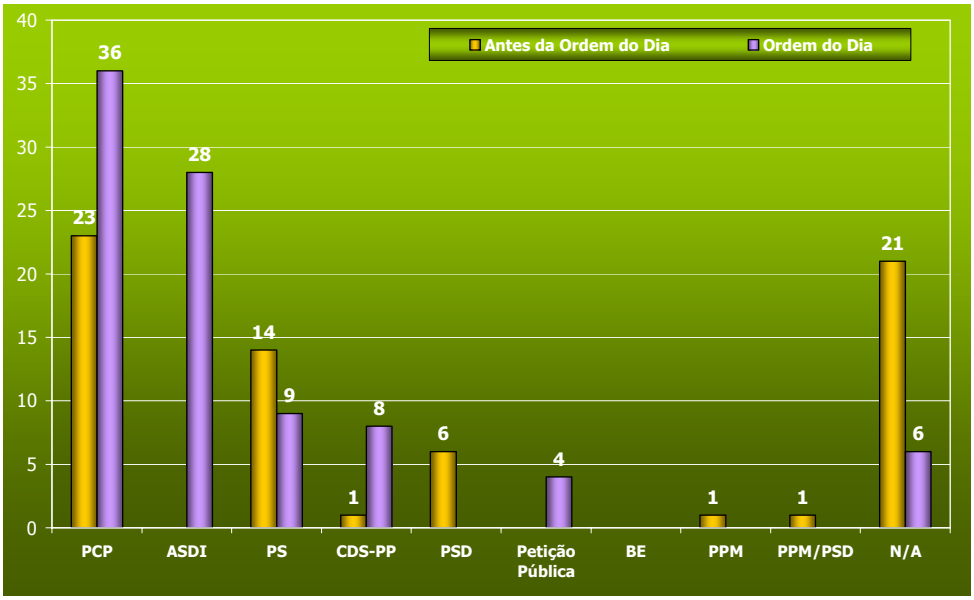
Pour ce parti, la relation causale entre barrage et résultats économiques est construite comme une relation positive, qu'il s'agisse du niveau d'emploi dans la région, de la productivité agricole ou de l'économie nationale. Tous ces éléments liés au barrage fabriquent un maillage d'arguments et d'acteurs qui forment le contexte du barrage et qui le font tenir. A travers le barrage, tout s'associe : habitants, travail, terres irriguées, productivité. Cette chaîne

---

[459] Intervention du député Manuel Moita (PCP) au Parlement , 1-02-1979.
[460] Intervention du député Manuel Moita (PCP) au Parlement, 1-02-1979.

d'associations répétée exhaustivement, travaillée dans les détails et dans des situations très différentes, va devenir stable. Ces associations se cristallisent et renforcent indéniablement le poids et la force du barrage[461]. Le parti communiste dévoile ainsi son rôle dans la circulation du barrage au sein de l'espace public. Ce rôle sera persistant dans le temps comme nous le montre le graphique ci-dessous[462].

Graphique 5. Initiative du débat parlementaire sur le barrage d'Alqueva par les différents partis politiques pendant la période étudiée dans notre recherche 1967-2002 (n=188)



D'après ce recueil des discours parlementaires, il est aisé de constater que le barrage d'Alqueva est un sujet d'initiative surtout pour les partis de gauche (PCP, ASDI, PS[463]), le PCP étant de loin le parti politique qui est le plus intervenu dans l'arène parlementaire pour discuter du barrage d'Alqueva. Ses discours prophétiques assumeront un rôle performateur du barrage en le

[461] En 2000, le député communiste récement décédé, Lino de Carvalho, fait un long discours au parlement sur le barrage. Ce député rassemble 14 références à l'Alqueva au cours la période annalysée. Les chaînes d'associations que ce texte construit maintiennent le registre du parti communiste depuis la période que nous analysons dans cette section.

[462] Le rôle de soutien du PCP envers le barrage est évidemment visible à travers d'autres arrangements tels que les congrès de l'Alentejo qui se transforment en un outil de démonstration dominé par le parti communiste. Ces congrès rassemblent des communications de divers spécialistes qui sont soit des membres du parti soit des sympathisants du parti. La presse critique la nature idéologique de ces rencontres politico-techniques en soulignant le dogmatisme des visions proposées par ce congrès (Expresso, *PC domina Congresso do Alentejo*, 20-06-1992 ; Expresso, *Congresso do Alentejo defende reforma agrária*, 13-05-1995). Les environnementalistes nous ont également parlé de cet outil si stratégiquement utilisé par le PCP. Ils nous ont aussi raconté combien leur présence durant ces occasions est devenue celle d'une *persona non grata*.

[463] Nous avons également noté que le PS lance l'initiative plus fréquemment lorsqu'il se trouve dans l'opposition que lorsqu'il fait parti du gouvernement.

replaçant constamment de la périphérie des décisions vers le centre du débat politique et en provoquant des associations entre société et technique.

En ce qui concerne le parti de droite, les interventions du CDS-PP[464] démontrent également une position convergente avec le projet du barrage. D'ailleurs, certains de ses membres étaient des éléments du réseau des barrages pendant l'Etat nouveau. L'ingénieur Amaro da Costa, qui a eu le rôle de sous-secrétaire des travaux publics dans les années 1960, explique que si les travaux sont les mêmes c'est qu' il n'y a pas eu de proposition d'idées nouvelles ni de la part des techniciens ni de la part des hommes politiques. Cette lecture du problème est radicalement différente de celle des communistes. Pour le parti conservateur, le mimétisme des projets après le 25 avril est justifié par le manque de cadres et d'experts à l'intérieur des structures d'Etat. L'affirmation sous-entend que les différences pratiques en ce qui concerne les travaux publics entre le régime de la dictature et le régime démocratique sont inexistantes. Les mêmes ingénieurs, les même équipes de techniciens continuent de construire les barrages et les infrastructures du pays. Cette lecture des grands travaux constitue également une critique du démembrement de certains organismes publics, et de la fragilité des réseaux professionnels pendant la phase post-révolutionnaire au Portugal. Elle apparaît très pertinente pour notre analyse car elle montre comment les acteurs eux-mêmes expliquent que, dans une phase de transition politique très marquante pour le pays, les projets puissent se maintenir et conserver la même argumentation. Cette situation d'identité du barrage sera brève, elle durera le temps de la rupture politique du pays.

Gonçalo Ribeiro Teles[465], que nous avons déjà mentionné au chapitre 3, signe le seul article d'un homme politique existant dans la presse qui critique le barrage d'Alqueva. Ayant été membre du IIème gouvernement, il examine les actions du IIIème gouvernement qui consacre l'agriculture comme secteur prioritaire pour vaincre la grave crise économique de l'époque. Ribeiro Telles propose une problématique claire et futuriste concernant le développement de la région de l'Alentejo. Pour lui, la question des aménagements hydroagricoles doit être analysée à travers le prisme des enjeux agricoles et de ceux de la conservation de la nature. La discussion sur la construction du barrage devrait poser le problème de l'installation de systèmes agricoles adéquats permettant une production diversifiée et une plus grande utilisation de main-d'œuvre[466]. Or, l'agriculture est un secteur en pleine dégradation du fait des pratiques de

---

[464] Le CDS (Centre démocratique social, plus tard appelé CDS-PP) est un parti conservateur.
[465] Expresso, *Agricultura, Ambiente, Habitação: avanços e recuos*, 9-9-1978.
[466] Dans le Livre noir d'Alqueva (1981), il insiste qu'un barrage permet d'emmagasiner de grandes quantités d'eau mais il ne peut se justifier par lui-même. Il compare un barrage à un pont sans routes d'accès. Le bombage, l'emmagasinage et la distribution d'eau doivent être intégrées dans une œuvre à planification globale dans laquelle l'homme doit être le facteur prédominant. Il est donc très attentif à ce que le projet du barrage inscrive les utilisateurs et leur mode d'utilisation pour qu'il devienne utile. Il dira d'ailleurs : "Obtenir de l'eau obligeant à de gros

cultures extensives qui épuisent les ressources naturelles et accélèrent la désertification. D'après lui, la surexploitation de la terre empêche la réalisation de la réforme agraire.

> "Ainsi, les défenseurs de cette situation dans le sud du pays (recours à la production extensive) soutiennent de façon cohérente l'aménagement du barrage d'Alqueva et les cultures agro-alimentaires extensives. "[467]

Pour cet ingénieur agronome, le barrage d'Alqueva ne peut être entendu comme une solution au faible rendement de l'agriculture de la région et à la pauvreté. Il ne fera partie de la solution uniquement que s'il est inclus dans une nouvelle perspective sur l'agriculture et que s'il donne lieu à une planification de l'espace agricole capable de mettre en relation d'autres problèmes tels que la rénovation des ressources naturelles et leur utilisation en inventant de nouvelles associations. En recentrant la question agricole sur les problèmes de la nature, cet acteur essaie de redessiner le programme réseau de barrages qui continue d'exister même après la révolution.
Le débat est théorique mais il entraîne aussi la défense de nouvelles règles et structures organisationnelles amenées à repenser les projets hydrauliques. Cela est visible dans sa critique de l'organisation des services de l'environnement intégrée par le nouveau gouvernement dans le ministère de l'Habitation et des Travaux publics. Il l'interprète comme :

> "l'élimination d'un instrument qui perturbait la tendance technocratique et de la croissance dans laquelle nous vivons depuis les années 1950"
> "Le processus de développement continuera à être commandé par les mêmes critères économiques des années 1950 et par les services d'Etat déformés par une tradition technocratique"[468]

Pour cet acteur, la substitution d'un service de l'environnement par un service centralisé signifie une rétrogradation dans le développement d'une nouvelle mise en problème des travaux publics et des relations avec la nature.

4.1.1.2. Le barrage est préférentiellement lié à d'autres projets

Pendant cette période, le barrage d'Alqueva apparaîtra très souvent attaché à des débats autour d'autres projets industiels - le plan de raffinage, le plan de l'industrie pétrochimique (qui date de 1970), le plan de l'industrie sidérurgique (actualisé en 1976), le plan d'exploitation intégrée des pirites[469]- et inclus dans la discussion sur les grandes options nationales de programmes

---

investissements pour des fournir des industries mal préparées et mal installées est suivre un chemin périlleux qui lance l'hydraulique dans la dépréciation" (1981 : 49).

[467] Expresso, *Agricultura, Ambiente, Habitação: avanços e recuos*, 9-9-1978. Les parenthèses de la citation n'appartiennent pas au texte original.

[468] Expresso, *Agricultura, Ambiente, Habitação: avanços e recuos*, 9-9-1978.

[469] En reprenant l'explication d'un article, les plans définissent à peine les lignes générales et les grandeurs fondamentales de l'évolution des structures productives des différents secteurs. Ils fixent des schémas et des

économiques. Nous avons constaté cette proximité de problématisations dans la presse et au Parlement. Au Parlement, cela est très net dans le fait que le barrage est très rarement mobilisé comme thème de débat dans l'ordre du jour. Par contre, s'il ne mobilise pas le débat politique en tant que tel, il est constamment mobilisé par les députés lorsque le débat parlementaire se centre sur les projets industriels et le développement du pays.

L'effet du positionnement du barrage face à d'autres projets peut être à double face. D'un côté, l'existence d'autres entités pouvant être choisies comme priorités menace la force du barrage, en faisant, par exemple, baisser l'intérêt d'autres acteurs pour le plan de construction du barrage. En effet en 1977, le gouvernement aux prises avec diverses décisions d'intervention économique compare Alqueva à d'autres projets peut-être plus rentables et plus utiles du point de vue économique. D'un autre côté, l'attachement à un projet distinct peut devenir un atout pour le barrage d'Alqueva. Et c'est exactement ce qui se passe avec le projet industriel du port de Sines. C'est en partie par le biais de ce projet que le barrage d'Alqueva regagne de la force et que son argumentation réapparaît gagnante.

L'association du barrage au complexe de Sines est d'abord une relation de dépendance technique ; en effet, le plan sidérurgique est imaginé en supposant que le barrage doit devenir une source d'approvisionnement en eau douce pour les installations industrielles du complexe de Sines. L'eau est le bien en jeu qui relie ces deux projets et, en outre, associe Alqueva à d'autres barrages tels que le Roxo et le Monte da Rocha. L'eau d'Alqueva, transportée jusqu'aux barrages du Roxo et de Monte da Rocha par des canaux, serait reconduite vers le Sado. De là, elle serait à nouveau pompée et déversée dans un canal jusqu'à Sines. Durant les premières années, les ingénieurs prévoyaient que l'eau pour les unités industrielles de Sines serait obtenue à partir des barrages du Roxo et du Monte da Rocha, ou bien des deux à la fois. Dans le cas où cela s'avèrerait nécessaire, une troisième hypothèse prévoyait le pompage de l'eau à partir du barrage de Santa Clara. Ce plan était considéré viable à court terme, mais pas à moyen terme en raison de l'augmentation des besoins en eau et du manque de disponibilité hydrique des autres aménagements. Le complexe industriel de Sines requérait un volume d'eau de 6 à 12 mètres cubes par seconde, impossible à obtenir uniquement à partir des ressources hydriques du Sado. Le complexe de Sines prévoyait son entrée en fonctionnement bien avant la conclusion d'Alqueva ce qui constituait un motif de force en plus pour pressionner la réalisation du barrage.

---

programmes de production qui sont rendus en données quantitatives à travers de capacités unitaires et de dates de démarrage. (Expresso, *Sines como motor de desenvolvimento socio-económico*, 23-12-1977).

Dans la presse, le projet de Sines est également suivi [470] - la création d'entreprises responsables par les divers secteurs des projets et des délais de construction- et, parallèlement, il est fait référence au barrage d'Alqueva. Trois entreprises publiques sont créées en 1975, l'entreprise responsable de la construction et de l'administration du port de Sines, une autre pour l'administration des eaux, et une dernière entreprise de construction civile pour assurer la construction des habitations pour les milliers de travailleurs que le projet de Sines prévoyait de déplacer dans la région. Il a d'abord existé un cabinet d'étude de Sines (le GAS) qui s'est ensuite divisé au fur et à mesure de l'avancement du projet. La création de ces entreprises s'effectue à la suite du changement des activités du cabinet de l'aire de Sines (GAS) passant d'un travail de planification à un travail de concrétisation des projets qu'il menait.

Les articles qui tissent des liens entre Sines et Alqueva ne cessent de rendre compte des interactions entre les deux projets. En raison de leur localisation dans le sud du Portugal, les deux projets sont présentés d'emblée comme des moteurs de développement de la région. Certains ingénieurs parlent de l'axe Sines-Alqueva dans la mesure où la liaison d'Alqueva à Sines devait stimuler la création d'industries et d'entreprises et ainsi canaliser les excédents de main-d'œuvre dans l'agriculture[471]. Cette liaison fait également augmenter le besoin politique de décision et le besoin technique de concrétisation.

4.1.1.3. En dépit de l'indétermination technico-politique, les travaux du barrage continuent

La période qui suit la révolution est curieuse pour le barrage d'Alqueva. Un monde nouveau s'ouvre à un grand nombre d'acteurs. Toutefois, la preuve la plus tangible du consensus autour du projet réside dans la poursuite, certes lente, des travaux qui révèle l'accord tacite avec le projet antérieur. En sa qualité de Premier ministre, Mário Soares assure au Parlement que le gouvernement réalisera le plan d'irrigation de l'Alentejo et le plan d'irrigation d'Alqueva, telle est l'expression qu'il emploie[472]. En 1977, le ministre Jorge Campinos, affirme que les travaux d'Alqueva se poursuivent :

> "Il n'existe pour le ministère des Travaux publics aucune raison qui empêcherait que les travaux du barrage d'Alqueva ne continuent. L'adjudication de la galerie de déviation a déjà été homologuée. Un cabinet de coordination est en train d'être constitué afin de lier les divers secteurs intéressés".

---

[470] Expresso, *Complexo industrial de Sines. Três empresas públicas*, 22-11-1975.
[471] Expresso, *Sines como motor de desenvolvimento socio-económico*, 23-12-1977.
[472] Intervention de Mário Soares au Parlement, 1-09-1976.

En même temps, une indétermination du projet se profile en raison des problèmes d'investissements de l'Etat pour cette grande oeuvre.

4.1.2. Le barrage sous un nouveau jour : la problématique financière

Après la révolution de 1974, le projet d'Alqueva est présenté à plusieurs institutions pour qu'un financement lui soit attribué. Le dossier est examiné par différentes institutions : la Banque mondiale, l'OCDE, la Banque européenne d'investissement (BEI)[473], le Kreditanstalt (Allemagne). Cette inhabilité à passer l'examen va s'avérer une étape très performante pour le barrage d'Alqueva. En effet, ce ne sont pas les débats des agronomes[474], ni les appels de quelques géographes[475] qui font évoluer le projet, mais bien plutôt le refus de subvention des institutions bancaires étrangères. C'est par l'internalisation de cette épreuve que le barrage pousse ses propres concepteurs et les hommes politiques à chercher une autre approche le concernant.

Il nous est donc apparu que la discussion autour du projet d'Alqueva s'est progressivement transformée en s'attachant à de nouveaux problèmes. Ainsi, nous cherchons à montrer comment ces nouvelles associations forgent le barrage et indiquent qu'une nouvelle définition-problématisation de celui-ci apparaît. Cette nouvelle problématisation, très particulière, envisage le barrage sous un nouveau jour : celui des finances. Nous allons observer le déplacement progressif des éléments du débat et les nouvelles conditions d'existence du barrage liés aux

---

[473] Expresso, *Projectos apresentados ao BEI : caminhos de ferro, metro, pme's, pretoquímicas, etc*, 17-01-1976.

[474] Jerónimo Leitão, ingénieur agronome, dans un article pour l'*Expresso*, après avoir souligné sa position favorable au barrage dans plusieurs journaux (*Diário de Notícias*, *Século*), réitère le besoin d'évaluations approfondies : "Mais demander la réalisation d'une œuvre aussi coûteuse qui peut engendrer inutilement des frais de plus de 20 millions de contos, sans demander une analyse profonde et attentive de la raison d'être du projet, serait négliger les directives pour le développement national, fondé sur des bases sûres et au service des intérêts de la collectivité portugaise, surtout après qu'il ait été écrit tant d'articles en Espagne et au Portugal sur des plans qui pourraient complètement annuler l'œuvre si attendue". Dans cet article, l'auteur expose l'une des plus grandes fragilités de l'aménagement de l'Alqueva à cette époque qui est due à l'existence de plans d'aménagements hydrauliques en Espagne, à partir du Tejo et du Guadiana, pour les régions méditerranénnes.

[475] Nous avons trouvé par exemple, dans le rapport de l'évaluation globale de l'aménagement d'Alqueva pour la Commission européenne, une référence aux critiques que certains analystes et chercheurs, tels que Suzanne Daveau et Castro Caldas, ont formulées à la politique hydro-agricole de l'Etat : "Il faut remarquer pourtant que l'échec de l'irrigation en Alentejo est une idée établie : de Suzanne Daveau, qui a affirmé que le plan d'irrigation de l'Alentejo, annoncé dans les années 50 comme le sauveur de la plaine, n'a apporté que des bénéfices locaux, le plus souvent très peu en rapport avec le niveau socio-économique de la région, et que les espoirs suscités par le projet de construction du barrage d'Alqueva, ne sont que des rêves de techniciens excessivement confinés à leur propre spécialité et à des politiciens trop empressés à promettre un futur radieux…, à Castro Caldas, qui se montre très critique envers ce qu'il appelle les utopies de l'initiative publique de l'irrigation, dont les mentors ne sont pas seulement des planificateurs et des constructeurs de barrages et de canaux, mais aussi des hommes qui n'ont pas su évaluer la force de l'égoïsme et des intérêts qui se sont opposés à leur idées". Toujours d'après ce rapport, les idées qui ont fait l'objet de plus de débats et de controverses sont : l'extension de l'irrigation aux sols pauvres, la structure foncière non adaptée au système d'irrigation, l'absence d'infrastructures de base indispensables au développement de l'irrigation, le manque d'eau pendant les années de sécheresse, les aspects socioculturels et démographiques, les politiques agricoles, les questions techniques de conception et d'exécution de certains ouvrages, la mauvaise gestion des infrastructures collectives. La conclusion du rapport est intéressante : "Il s'agit d'une question complexe, propice aux généralisations erronées, dont seules les études monographiques de chacun des aménagements pourraient éclaircir certains points" (Hidrotécnica,1992 :37-38).

aspects financiers de celui-ci[476]. Ce glissement est très clairement observable dans les interventions des députés au Parlement.

4.1.2.1. Le refus systématique des institutions bancaires annoncé par la presse

En 1976, dans le même article de l'*Expresso* qui annonce le démarrage du barrage d'Alqueva[477], il est fait référence à deux autres barrages, le barrage d'Alvito et le barrage de Vigia, qui auraient reçus de la BEI des réponses favorables. L'explication proposée est que ces barrages auraient des impacts immédiats tandis que l'Alqueva serait un projet futuriste dont les détails demeureraient trop imprécis[478]. La nouvelle prouve que le projet d'Alqueva ne convainc pas et que cette épreuve pousse à d'autres combinaisons argumentatives. Puis, un autre article[479] fait part de la détermination de la CPE à présenter le projet du barrage d'Alqueva à la banque d'investissement de Francfort qui fournit des crédits sous l'égide d'un accord d'assistance financière entre l'Allemagne et le Portugal. Les aménagements du Mondego et du Liz ont été observés en détail par une commission de cette banque et seront en principe acceptés. Ces deux derniers aménagements sont présentés par les services hydrauliques. L'article donne l'indication vague selon laquelle l'Allemagne n'approuverait qu'un ou deux projets mais celui d'Alqueva serait exclu.

En 1977, la presse s'en fait l'écho, de nombreux projets agricoles soumettent leur dossier de financement aux institutions bancaires étrangères (comme l'aménagement du Vale de Soraia, l'aménagement de Macedo de Cavaleiros, le barrage du Mira et d'autres aménagements hydrauliques dans la région de Trás-os-Montes). Les refus de financement qui s'en suivent, comme celui du port de Leixões (qui après une nouvelle présentation technique est accepté par les institutions financières) et notamment celui d'Alqueva, transforment le discours des promoteurs. Ces situations d'épreuves obligent à une nouvelle argumentation. Les principes de viabilité des grands travaux changent : les arguments techniques ne suffisent plus, ils doivent être convaincants et capables d'intéresser les institutions financières. C'est bien ce qu'expliquent les consultants du BEI **:**

> "les projets même s'ils sont prioritaires, doivent donner lieu à une préparation technique plus recherchée et leur financement doit être considéré par ces institutions [480]".

---

[476] Trois paramètres interdépendants qui doivent continuellement être pris en compte (Boutinet, 2001): les spécifications techniques, les délais et les coûts. Ces paramètres en tant que contraintes permanentes vont accompagner le projet tout au long de son évolution

[477] Il s'agit de la décision du Conseil de ministres du premier gouvernement constitutionnel ayant comme Premier ministre Mário Soares.

[478] Expresso, *Alqueva em fase de arranque*, 31-01-1976.

[479] Expresso, *Crédito alemão a Portugal: 700 mil contos para obras do Mondego*, 28-02-1976.

[480] Expresso, *BEI estuda projectos agrícolas em Lisboa*, 1977.

La priorité d'un projet hydraulique n'est plus une donnée intrinsèque du barrage d'Alqueva ou de son porte-parole direct : l'Etat. Cette qualité doit être renforcée par les concepteurs. Les qualités intrinsèques du projet tel qu'il est conçu sont insuffisantes pour les nouveaux acteurs qui entrent maintenant dans le réseau des barrages, c'est-à-dire les institutions financières. Si le barrage veut vaincre grâce à du soutien financier, il doit passer par ces entités comme le souligne cet expert :

> "Jusqu'à une période récente, les grands barrages, les grands canaux d'irrigation et les grandes stations élévatoires étaient comparés à des monuments du progrès technique et économique, et les responsables du secteur, émerveillés par ces oeuvres, étaient poussés à l'exécution de nouveaux projets, soit d'irrigation, soit hydroélectriques, sans s'assurer des précautions économiques et financières".

4.1.2.2. Les députés discutent la viabilité du projet d'Alqueva

Au Parlement, les députés vont discuter de façon novatrice du projet d'Alqueva. En effet, de nouveaux aspects du projet sont abordés dans l'espace public. Nous avions déjà noté pendant la dictature, certaines interpellations concernant la viabilité économique des projets hydrauliques. Jusqu'alors, les chiffres et les discours semblaient assurer presque automatiquement la démonstration de la faisabilité des projets. La légitimité des concepteurs, porte-parole des grandes oeuvres, pouvait être assurée sans contradiction. Les commentaires du plan d'irrigation comme c'est le cas du compte-rendu sur le plan d'irrigation de la chambre corporative, en 1957, ne le remettent pas en cause, les critiques occasionnelles ne menacent jamais les plans de barrages. Les barrages constituent une valeur sûre du réseau.

Peu à peu, les députés vont ouvrir, si l'on veut, la boîte noire du barrage d'Alqueva. À l'exception de quelques positions radicales, tous les députés sont intéressés par le projet du barrage ; ils sont maintenant rentrés dans un autre registre, celui de la rentabilité. La validation du projet par les entités financières devient un point central. Son approbation passe par sa capacité à absorber ces entités, à s'associer à elles. Les députés introduisent maintenant de nouvelles questions au Parlement : les programmes de subvention et les critères de sélection des programmes. Si les projets sont publics, les députés veulent désormais connaître les mécanismes d'éligibilité, et les critères d'élection de certains projets au détriment d'autres. Ils veulent comprendre les raisons pour lesquelles les projets échouent dans les demandes de financement. C'est dans cette direction que le député du CDS, Nuno Abecassis, interroge le gouvernement sur le montant de l'emprunt pour la construction du barrage d'Alqueva. Dans une autre intervention, le même député interpelle le député socialiste Vitor Constâncio[481], en soulignant

[481] Il occupe actuellement les fonctions de gouverneur de la Banque du Portugal.

que les critères de sélection du programme PISEE retardent la construction du barrage d'Alqueva et mettent en péril une mesure d'urgence pour la satisfaction des besoins en électricité[482].

Contre l'argument "d'urgence" des partis de l'opposition, le ministère des Finances va mettre le premier frein au projet. Le Ministre des Finances de l'époque, Silva Lopes, défend sa décision au Parlement en arguant qu'il faut avant tout que le barrage soit correctement étudié. Il souligne que plusieurs organismes ont refusé de le financer car ils avaient beaucoup trop de doutes à son sujet. De cette manière, il oblige le gouvernement à réagir et à changer de méthodologie pour les grands travaux. Il va soutenir que la fiabilité du barrage doit être évaluée le plus largement possible afin d'éviter un autre éléphant blanc[483]. En 1978, le député Jacinto Nunes affirme que le dossier Alqueva a de nouveau été analysé[484] et présente l'une des conclusions concernant la valeur énergétique du barrage. Celle-ci ne correspondrait qu'à 15% de l'aménagement, par ailleurs, la distribution d'eau serait très chère puisque l'eau devrait être récupérée par des systèmes de captation[485]. En 1979, le député Jacinto Nunes en réponse à une question soulevée à son collègue de l'UDP explique :

> "(…)je sais bien, que vous n'apprécierez pas le commentaire car il vient d'une institution internationale, et vous allez argumenter que nous dépendons des organisations internationales. Malgré votre position, je voudrais vous faire part de l'évaluation de la part d'un organisme international, qui en se rapportant au travail de nouvelle appréciation que nous avons réalisé, nous a dit que c'était la première fois qu'elle voyait une réappréciation d'un projet de cette nature. Jusqu'à maintenant, aucune institution internationale n'était disponible pour participer au financement, et à présent que le projet était en train d'être réapprécié et étudié, leur position semble changer[486]".

En effet, l'une des critiques récurrentes du PCP et de l'UDP, concerne la dépendance du pays aux règles imposées par les organismes internationaux. Pour eux, se soumettre aux nouvelles procédures signifie la perte d'autonomie des institutions nationales et l'imposition d'une surveillance par des forces étrangères, comme le traduit cet extrait d'une intervention au Parlement par un député communiste.

> "Le gouvernement a demandé que le projet soit réapprécié, repensé, remédité, réétudié, réinventé (…). Pour ces études, le gouvernement compte sur l'appui et l'orientation de la Banque mondiale et d'autres institutions impérialistes. Cela fait penser à la vieille maxime : "si tu veux résoudre tes problèmes, nomme une commission". Le barrage d'Alqueva est lié aux intérêts de l'agriculture portugaise et doit être considéré sous le point de vue énergétique

---

[482] Intervention de Nuno Abecassis (CDS), 10-09-1976.
[483] Intervention de Silva Lopes, 13-09-1978.
[484] Gabinete de Planeamento Hidraúlico (1978).
[485] Intervention de Jacinto Nunes, 7-12-1978.
[486] Intervention du vice-Premier ministre, 21-03-1979.

> et comme source de création de postes de travail. Ne pas concrétiser ce projet équivaut à suivre servilement les recettes de monsieur MacNamrara et de la Banque Mondiale et de commettre un crime contre l'économie nationale"[487].

Les députés s'imposent donc de comprendre comment le gouvernement construit les dossiers de demandes de financement aux banques, et de prendre part au choix des procédures de preuve. Par ce biais, ils évaluent aussi le travail technique des politiques hydrauliques. Le projet du barrage oblige les hommes politiques à changer d'outils intellectuels (économiques, statistiques, sociaux) et d'instruments d'analyse, outils qui eux-mêmes transforment les instruments politiques liant ces hommes entre eux et au barrage. Ce dernier pousse également la classe politique à modifier ses pratiques argumentatives. Comme l'explique José Manuel Serrão, secrétaire d'état de la planification du IIeme gouvernement constitutionnel, dans l'article cité ci-dessus, la solution du barrage d'Alqueva ne peut pas être une option idéologique que le pays prendrait au risque de devoir attendre plusieurs décennies avant de connaître les retombées de l'infrastructure.

> "(…) nous n'avons toujours pas l'habitude de discuter ces questions sans parti pris, en faisant preuve d'une transparence dans nos propos et d'une rigueur indispensable aux décisions politiques qui exigent d'être fondées sur des analyses coûts-bénéfices parfaitement crédibles".

Il insiste sur le fait que la situation ne doit pas être lue comme un échec. Bien au contraire, d'après lui, les études les plus récentes montrent l'urgence d'une révision du projet de la part des techniciens. La révision qu'il propose mettrait en pratique une nouvelle hiérarchisation de constructions d'infrastructures hydriques :

- d'abord, l'amélioration des blocs d'irrigation déjà réalisés : il faudrait améliorer les conditions d'irrigation pour les systèmes déjà existants (le système d'Odivelas, d'Alvito, et du Roxo) en les complétant par des structures complémentaires (le système d'Alfundão et de Barras) qui desservent les meilleures terres de l'Alentejo ;
- ensuite, il conseille de renforcer le système complémentaire d'Alqueva : il faudrait développer le bloc de l'Ardila à partir de la déviation du cours d'eau déjà réalisée pour le barrage d'Alqueva. Cette hypothèse serait une façon de rentabiliser les dépenses déjà faites pour l'Alqueva;
- finalement, il souligne l'importance d'expérimenter dans le domaine agricole afin de produire de nouvelles conclusions : la décision de construire le barrage devrait être prise uniquement si l'irrigation devenait une pratique habituelle des agriculteurs de la région. En un mot, cette évaluation du projet décentre la solution

[487] Intervention de Sousa Marques (Pcp), 23-03-1979.

de construction de l'objet technique du barrage vers une épreuve qui doit mettre au jour l'artefact technique. Le barrage sera choisi à condition de dépasser ces obstacles.

4.1.2.3. Les travaux interrompus

Cependant, en 1978, l'impasse au sujet du barrage d'Alqueva s'installe. Le gouvernement ne prend pas de décision claire sur la construction du barrage et le ministère des Finances et du Plan décide l'interruption des travaux. Ce ministère a décidé de suspendre toutes les autorisations de dépense concernant les nouveaux investissements[488], comme nous l'avons déjà dit. Les principes sur lesquels les hommes politiques prennent appui sont différents. José Manuel Serrão, secrétaire d'Etat du ministère du Plan, est intransigeant sur ce point. Aucun financement ne doit être attribué sans que le ministère ne dispose de données plus sûres. Cela ouvre un espace de confrontation entre le ministère des Finances et le Directeur-général des ressources et des aménagements hydrauliques ainsi que le Conseil de ministres qui voit sa décision dépassée par celle du ministère des Finances. Le point de vue du responsable des services hydrauliques a d'ailleurs été exprimé par les députés et les hommes de gouvernement qui ont défendu que toute décision retardant les travaux d'Alqueva devait être prise en Conseil de ministres et non par un ministère.

L'*Expresso* donne dans plusieurs articles de fond l'image d'un projet mal préparé, peu convaincant non seulement pour les entités étrangères mais aussi pour les décideurs politiques nationaux[489]. L'article s'empresse aussi de voir dans cet épisode une nouvelle ère pour la politique portugaise. La traditionnelle politique bureaucratique aurait été remplacée par la politique de la preuve et de l'expérimentation. Il y a par conséquent des différences de mesures et de critères d'évaluation et un nouveau jeu politique qui s'ouvre au cours de cette expérimentation[490]. Le feu vert de 1977 n'a concerné que les aspects sociaux et les bénéfices indirects de l'aménagement. Comme nous l'avons vu, certains acteurs estimeront ces données précaires, et les travaux n'avanceront pas plus que ceux qui sont alors en train de se faire[491].

Le barrage passe par l'antichambre des cabinets, des commissions et des consultants. Le cabinet de coordination d'Alqueva (CCA) centralise les différentes études et les mesures qui ont été

---

[488] Arrêté normatif nº326/78 du 18 novembre (IIIème gouvernement).
[489] Expresso, *Alqueva (135 milhões de contos) vai ser posto de lado ou pelo menos bastante reajustado*, 23-09-1978; Expresso, *Governo decidiu empreender "rigorosa avaliação económica e social" do projecto Alqueva*, 16-12-1978.
[490] La définition de la politique, proposée par Dewey comme une expérimentation apparaît ici particulièrement pertinente.
[491] L'arrêté normatif 326/78 du 18 novembre suspend la réalisation de nouveaux travaux et détermine l'exécution d'études qui serviront de base à la décision définitive qui aura lieu jusqu'au 30 septembre 1979.

prises en compte et cherche à approfondir l'évaluation de l'aménagement. Ce cabinet établit avec l'entreprise de consultant en hydraulique et génie civile, Empresa Geral de Fomento, un contrat établissant le besoin d'une évaluation globale des effets du complexe d'Alqueva. Cette étude par cette entreprise va renforcer le besoin d'une évaluation rigoureuse. L'expression qui désigne l'étude des impacts est très curieuse :

> "(le secrétariat d'état de la planification) a établi un contrat avec Empresa Geral do Fomento afin que cette entreprise puisse développer un projet-test des effets de l'aménagement d'Alqueva".

Les principales conclusions de ce rapport, publiées dans l'*Expresso*, ont montré que le prix de l'eau obtenue à partir d'une retenue à Alqueva serait exorbitant surtout s'il était implanté dans le haut Alentejo. L'étude suggère aussi que l'irrigation pourrait être assurée sans l'Alqueva, c'est-à-dire que seuls de petits barrages complémentaires seraient nécessaires, à condition que le système ne soit ni lié à Sines ni aux barrages de Monte da Rocha et du Roxo. Cette solution est renforcée par la date éloignée de la potentielle utilisation du barrage d'Alqueva par Sines qui ne concerne que la deuxième phase du plan sidérurgique, et par le faible intérêt du potentiel électrique du projet[492].

♣♣♣

La circulation du barrage d'Alqueva que nous venons de décrire nous a mise sur la piste de nouvelles circonstances dans l'épreuve politique du barrage. L'une des premières traductions obligatoires et visibles à laquelle l'objet technique est soumis est bien l'épreuve financière. Bien évidemment, d'autres discussions ont pu avoir lieu autour du barrage (c'est le cas des agronomes et des ingénieurs hydrauliques qui se prononcent dans l'espace public et dont on rend compte plus en détail au chapitre 5) mais l'échec des promoteurs face aux entités qui financent est un des moment clé par lequel se donne une ligne très variée d'intermédiaires qui vont s'avérer être des médiateurs – les rapports, les analyses économiques, dont la taille augmente pendant les années 1980. C'est ce point que nous abordons maintenant.

4.2. Les nouvelles épreuves du barrage et sa constitution

Nous allons continuer de suivre le barrage d'Alqueva pendant les années 1980 pour découvrir les épreuves qui se succèdent, la façon dont elles se complexifient et dont elles sont intégrées

[492] Expresso, *Governo decide empreender "rigorosa avaliação económica e social" do projecto Alqueva*, 16-12-1978.

dans le discours des acteurs qui s'occupent de ce projet et comment elles finissent par s'inscrire dans la définition du barrage lui-même en obligeant ce dernier à être analysé par d'autres outils et mesures. Ce que nous allons observer c'est précisément l'encastrement du barrage dans la vie politique et la société portugaises à partir des diverses traductions de l'objet technique. Cet encastrement est visible par une série de transformations et de traductions du barrage[493]. Cette période voit émerger de nouveaux éléments qui s'associent au barrage. Par exemple, toutes les entités externes, lorsqu'elles sont sollicitées, obligent à de nouvelles problématisations et poussent les acteurs qui se dirigent vers elles à changer d'arguments. Il y a une entité particulière - l'Europe - qui commence à pousser le barrage à d'innombrables déplacements vers d'autres réseaux et d'autres entités. Ce processus s'opère dès les années 1980, avant la date de l'intégration du Portugal dans la CEE signée en 1986.

Nous proposons ici de montrer comment le barrage d'Alqueva a été l'objet d'une démonstration publique qui implique une série d'entités- les institutions d'Etat, le Parlement, les ministères. Nous voulons également montrer que cette pratique, qui marque un nouveau régime politique des grandes œuvres, s'élabore lentement. Si cette dernière semble à présent un espace standardisé, comparable à d'autres espaces et qui présente des porte-parole du barrage tels que les économistes, les hommes politiques, les sciences sociales, elle a demandé du temps pour se faire. C'est justement la mise en place de cet espace politique que nous suivons à travers de nombreux intermédiaires qui se multiplient. Ces débuts du nouveau régime du barrage d'Alqueva se compose donc de truchements et de chevauchements qui ralentissent l'exécution du projet. En fin de route, il va s'avérer très difficile de distinguer ce qui est un enjeu externe (par exemple, l'Europe) de ce qui s'avère un enjeu interne (par exemple, la région ou le ministère). Nous allons également voir comment le barrage forge un espace politique nouveau fait de rapports, d'experts et d'outils d'évaluation, de discours politiques. Jusqu'ici nous avons pu apercevoir quelques unes des formes du barrage qui se constituent ; l'une d'elles est la compatibilité de cet objet avec les partis politiques, sa nature non-conflictuelle qui émerge et qui va renforcer son identité.

---

[493] Ces traductions ne sont pas spécifiques au barrage d'Alqueva , un grand nombre d'entre elles sont transversales à d'autres projets nationaux, de nombreux objets et de nombreux porte-parole se mélangent au barrage comme l'exemplifie cette intervention d'un député du PSD en 1984 pendant le gouvernement de coaliation PS et PSD. L'intervention concerne la discussion nationale pour l'énergie au Portugal, les possibilités de diversification des sources énergétiques, en se concentrant notamment sur la question de l'énergie nucléaire et des centrales nucléaires, les centrales thermiques. Ce qui est intéressant c'est que le barrage d'Alqueva soit importé dans le débat non pas à partir des questions énergétiques mais à partir de la "méthodologie" d'étude à adopter: "Enfin, la méthodologie d'étude d'une affaire de cette importance et la prise de décision doit être la même pour d'autres dossiers dont l'importance pour le pays est élevée, c'est-à-dire qu'elle doit contenir sa clarification totale au niveau technique, sociale et économique. Cela devrait permettre d'éviter que se renouvelle ce qui s'est passé avec le plan d'Alqueva, qui est paradigmatique des sucessives indéfinitions tout au long des années" (intervention du député Guido Rodrigues au Parlement (PSD) 27-abril-1984).

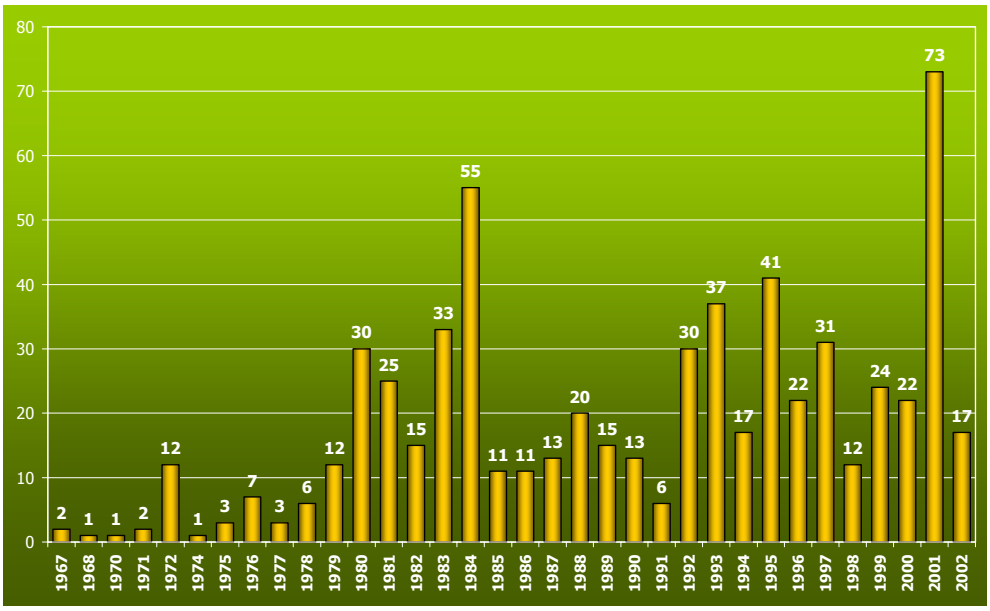
La circulation du barrage d'Alqueva va se révéler un bon outil pour aider à répondre à la question que pose le processus de constitution d'un objet technique étant donné que la circulation nous donne des pistes, des indices sur la façon dont les déplacements du barrage se font et dans quelles directions ils vont. Nous nous concentrons à nouveau sur nos bases de données du Parlement et de la presse. Le mouvement général des articles de presse concernant le barrage d'Alqueva pendant les années 1980 laisse transparaître beaucoup de doutes mais pas vraiment de grands changements[494]. Or, justement nous allons découvrir que, pour le barrage, ces doutes et ces réserves sur son projet se révèlent des moments critiques. Sur ce point, notre première piste de réflexion concerne les déplacements du barrage au sein du Parlement. Ils indiquent un plus grand nombre de moments de transformation, c'est-à-dire de mouvements lents de traductions, que de moments d'inertie.

4.2.1. La circulation du barrage au Parlement : un zoom sur le politique

Nous débutons cette analyse de la circulation du barrage d'Alqueva pendant les années 1980 par celle qui a lieu au Parlement. La raison de ce choix est visible dans le graphique que nous présentons ci-dessous. Dans le recueil des discours sur le barrage d'Alqueva établi entre 1967 et 2002, les années 1980 présentent le deuxième plus grand pic d'interventions au Parlement sur le sujet. Il faut noter que l'année 1984 - celle du pic - est une année marquée par de nouvelles décisions du gouvernement concernant le projet[495]; ce sont à nouveau les conditions de possibilité du projet qui sont discutées par les députés.

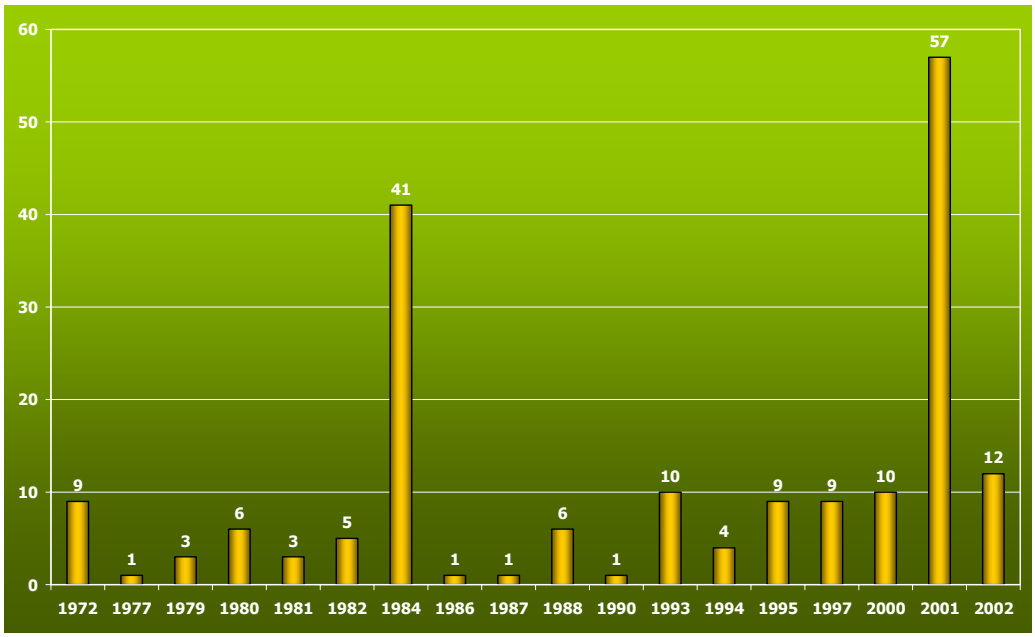
[494] Pour plus de détails voir l'analyse des pics d'articles proposée dans l'introduction dans la section 5.2.
[495] Il s'agit d'une nouvelle résolution des ministres qui détermine la réalisation de nouvelles études et souligne le besoin urgent d'une décision au sujet du projet (Journal officiel, première série, nº13, résolution nº5/84).

Graphique 6. La circulation du barrage d'Alqueva par années dans les discours au Parlement (n=623)



Une seconde modalité de traitement des données permet de mettre en évidence ce pic. Il s'agit des discours sur le barrage d'Alqueva produits lors de la discussion parlementaire dont le point d'ordre constitue le barrage d'Alqueva.

Graphique 7. Distribution par année des références réalisées comme point d'ordre sur le sujet d'Alqueva (n=188)



Nous avons donc choisi d'analyser le pic le plus élevé de circulation du barrage d'Alqueva au Parlement : l'épisode était propice à la visualisation d'une controverse et par conséquent à la saisie des argumentations en jeu [496]. L'analyse de l'épisode s'avère d'ailleurs congruente avec les données que nous avons présentées dans la section 4.1. à propos du rôle marquant du PCP, dès la fin des années 1970, dans le débat d'Alqueva au Parlement ; cette analyse sera par ailleurs pertinente pour l'analyse des données que nous présentons ensuite dans la section 4.2.2 à partir de la presse et des documents techniques.

A la suite de la résolution des ministres datant de 1984, le PS admet, dans la lignée du PCP, l'irréversibilité du projet :

> "En Alentejo, on attend la relance de l'aménagement et sa conclusion, on espère aussi que plus aucun hiatus ne surviendra dans sa trajectoire. En Alentejo, je l'affirme en connaissance de cause et d'après mon contact quotidien avec les populations, on ressent le besoin que cette œuvre soit conclue. Les locaux qui s'opposent à la poursuite des travaux sont rarissimes. La majorité écrasante, un pourcentage très élevé des habitants alentejanos, sent (c'est le terme utilisé[497]) parfaitement que le projet d'Alqueva doit avancer, et que sa concrétisation signifie d'évidents bénéfices pour le sud du pays au niveau économique et social[498]"

L'occasion sert au PCP pour réitérer sa position face au projet d'Alqueva, et pour relancer le débat du projet endormi depuis 1980 : les principaux motifs de débat sont circonscrits à la question de la relance du projet. Ainsi, le PCP prend position et avertit le gouvernement que les montants destinés à la relance du projet sont insuffisants[499]. C'est justement à la suite de cette prise de position, que le PCP présente au Parlement une proposition de résolution (nº24/III) concernant "l'adoption de mesures financières, techniques et administratives nécessaires à la poursuite et à la conclusion de l'aménagement d'Alqueva[500]". Cette proposition du PCP fait écho à l'un des plus longs débats autour du barrage au Parlement. Il s'agit du point qui va stimuler le plus grand nombre de discours concernant le barrage, bien plus en effet que les séances destinées aux questions des députés de l'opposition au gouvernement, ou des débats plus généraux sur les questions de développement régional.

---

[496] Nous sommes sous le IXème gouvernement constitutionnel formé par les partis PS et PSD.
[497] Notre traduction reprend le verbe portugais. Le terme choisi souligne la relation affective de l'attitude des Portugais envers le barrage se substituant à une attitude orientée par un choix rationnel.
[498] Intervention du député socialiste Luis Cacito au Parlement, 10-02-1984. La parenthèse n'appartient pas au texte original.
[499] Cet argument est suggéré la première fois par le député communiste Joaquim Miranda lors d'une discussion sur des affaires d'ordre régional et local (11-02-1984).
[500] La proposition de la résolution nº24/III est faite en réunion plénière le 16 avril 1984. Le premier souscripteur de cette résolution est le député communiste Belchior Pereira.

En effet, le jour suivant, le parti de droite, ASDI (Action sociale démocrate indépendante), présentera d'abord un recours de cette résolution[501], puis une contestation qui occupera pratiquement tout le temps disponible pour l'ordre du jour[502]. Le débat provoqué par l'appel de l'ASDI va, en effet, durer plus de deux heures, empêchant que le vote se fasse le jour même. Comment expliquer l'utilisation de cette figure parlementaire au sujet du barrage d'Alqueva ? Toute la discussion qui a pour point de départ la résolution du PCP déborde sur des questions plus générales concernant les pouvoirs de l'Assemblée et l'utilisation de la figure de la résolution. Pour l'ASDI, la présentation de la résolution de la part du PCP constitue un "simulacre de débat". Les principaux arguments sont de nature juridique et constitutionnelle. Si ce parti reconnaît qu'un débat sur l'Alqueva au Parlement est amplement justifié, il estime que l'outil processuel utilisé par le PCP est incorrect dans la mesure où il ne s'agit pas d'un acte législatif et que, toujours selon ce parti, la mise en œuvre de ces mesures n'est pas réalisable par l'Assemblée puisque les compétences requises dépassent largement le règlement dicté par la constitution et par l'Assemblée. En effet, les députés de ce parti[503] qui prendront la parole vont discuter essentiellement de la forme du débat-les formes de règlement et leur utilisation dans le débat parlementaire- et non pas le contenu de la résolution.

Pour le PCP, l'appel de l'ASDI n'a pas de fondement constitutionnel ; la résolution est un "acte de direction politique à travers lequel l'Assemblée de la République se prononce sur un problème en donnant des indications de nature générique afin de faciliter la résolution des questions soulevées en temps et en heure, sans envahir la sphère de compétences administratives ou d'autre nature de n'importe quelle entité souveraine (…)". L'ASDI soutient encore que la question principale n'est pas le barrage mais le recours à la résolution comme façon de chercher à s'immiscer dans les activités gouvernementales ; cela pourrait être alors le cas pour toutes les grandes œuvres, l'assemblée voterait des résolutions pour des mesures administratives d'avancement et de réalisation des travaux. Pour le PCP[504], une résolution ne peut violer l'article de la Constitution qui consacre la séparation des pouvoirs entre l'Assemblée et le gouvernement. Ainsi, pour le PCP la position défendue par l'ASDI restreint les compétences de l'Assemblée alors que la pratique parlementaire va dans le sens inverse. Pour finir, le PCP accusera l'ASDI d'utiliser le projet d'Alqueva pour soulever des questions processuelles et éviter les questions de contenu en rapport avec le barrage.

Cette description du débat sur la résolution du PCP montre clairement comment les différents acteurs politiques s'alignent. Les partis en accord avec l'appel de l'ASDI tentent de limiter la

[501] Cet appel a lieu le 17-04-1984.
[502] Contestation présentée par l'ASDI dans l'ordre du jour de la séance plénière du 5-05-1984.
[503] Magalhães Mota.
[504] Les députés communistes qui sont intervenus sont : Belchior Pereira, José Manuel Mendes, José Magalhães.

manœuvre du PCP et son champ d'intervention au sujet d'Alqueva. Le PSD adhère et vote en faveur de l'appel de l'ASDI. Les arguments invoqués sont ceux de l'utilisation abusive de la figure de la résolution. Le PS adopte la même position de rejet de la résolution[505]. L'UEDS vote favorablement la résolution du PCP en présentant néanmoins des réserves au sujet de la constitutionnalité de la mesure, il en va de même pour le MDP/CDE, alors que le CDS s'abstient.

Pour le PCP, cette position est interprétée comme le refus de son discours idéologique autour d'Alqueva :

> "Quant à cette phrase- que les mesures nécessaires soient prises pour la conclusion du projet d'Alqueva- dites-nous où Votre excellence trouve dans la Constitution un élément qui puisse nous empêcher de dire cela, que c'est une affirmation politique importante car l'Alqueva est une chose importante ? Qu'est-ce qui nous empêche que l'on dise cela pour que le pays et les entités souveraines le sachent et pour que l'Assemblée de la République participe au processus dont l'importance ne peut être ignorée et par rapport auquel on ne peut être indifférent ?"

Lorsque le propre souscripteur de la résolution affirme que c'est précisément la nécessité d'Alqueva[506] qu'il faut réitérer sans cesse à l'Assemblée, nous retrouvons un effet de performation du projet identique à ceux relevés lors des inaugurations des barrages analysées au chapitre 2. Seulement, ici nous sommes en pleine période de préparation du projet et non pas devant le barrage construit. Au cours de cette nouvelle épreuve, même si la résolution n'est pas approuvée, le barrage gagne en force puisqu'il est discuté ; il voit ainsi grossir les liens entre arguments, et la chaîne d'argumentation du PCP est répétée maintes fois au Parlement. L'importance du projet d'Alqueva comme projet national trouve à nouveau des porte-parole[507].

Par conséquent, cet épisode permet de mieux appréhender la typicité du débat parlementaire surprenante pour l'observateur qui, comme pour nous approche pour la première fois cette arène particulière. Comme le note Abelès (2000) dans son étude ethnographique à l'Assemblée française, le débat parlementaire ressemble plus "à un travail de dentellière qu'à un débordement de rhétorique" (2000 : 105). La mise en mots qu'Abelès dit être la clé du débat

---

[505] Le PS justifie sa position en mettant en cause les bonnes intentions du PC ; pour le PS, soit le PC voudrait congratuler le gouvernement en présentant la résolution d'une mesure déjà prise par le gouvernement, soit le PC aurait voulu fiscaliser les mesures prises par le gouvernement. Le PS insiste que la figure de la résolution ne semble pas être la meilleure solution.

[506] Dans son discours le député Belchior Pereira explique le barrage d'Alqueva à partir des arguments suivants (nous respectons l'ordre qu'il propose) : l'exploitation des ressources limitant la dépendance du pays à l'énergie provenant de l'étranger, la garantie de l'approvisionnement en eau aux populations dont certaines localités sont privées depuis plusieurs années, les nouvelles possibilités pour l'agriculture grâce à l'application de cultures d'irrigation, et la nouvelle dynamique pour l'économie de la région, à savoir la diminution du chômage et l'augmentation du progrès social (session plenière du 8 mai 1984).

[507] "Alqueva est nécessaire et indispensable pour le progrès de la plaine de l'Alentejo", "Défendre et construire l'Alqueva signifie défendre les intérêts du Portugal et des Portugais" (intervention de Belchior Pereira, session plenière du 8 mai 1984).

parlementaire est partie prenante du réseau où est intégré l'objet discuté. Les mots, les discours des parlementaires peuvent rattacher les objets discutés à des réseaux ce qui leur permet de circuler et de subir des transformations, des mutations. En refusant cette résolution, il y a une façon de soutenir le barrage, idéologique et nationaliste, qui est exclue ; cette exclusion touchent surtout les porte-parole de ce discours, les communistes, qui s'attachent au premier régime du barrage d'Alqueva[508], assez proche du régime 1 des barrages que nous décrirons dans le chapitre 5.

4.2.2. Les passages qui constituent le barrage

Ayant montré comment se constitue l'un des débats autour d'Alqueva au Parlement, nous poursuivons l'analyse en suivant la circulation du barrage dans la presse. Quelles sont, dans ce nouvel espace, les différentes épreuves auxquelles est soumis le barrage ?

4.2.2.1. Les décisions contradictoires autour du barrage

En 1980, le Conseil de ministres (VIème gouvernement constitutionnel[509]), en réaffirmant son intention de reprendre les négociations avec les institutions financières internationales afin d'assurer le financement du barrage, donne son feu vert pour que les études sur le projet d'Alqueva continuent et même qu'elles s'intensifient. Il est prévu que les études abordent les dimensions agricoles du projet considérées encore comme trop vagues pour la décision politique: l'intention du gouvernement est de pouvoir compter sur des études solides qui permettent la décision politique au sujet du barrage. Les questions prioritaires concernent les connaissances sur les cultures à développer, la dimension de l'irrigation et les systèmes de production agricole à utiliser dans les zones d'irrigation, la création de marchés et les possibilités de commercialisation des produits agricoles. Quant au projet de conception du barrage, les études de génie hydraulique seront terminées par l'EDP[510].

A la fin de l'année 1980, le même gouvernement donne son feu vert pour la construction du barrage d'Alqueva et de la centrale hydroélectrique[511]. La question est polémique car le gouvernement de coalition est formé par trois partis différents : le PSD, le CDS-PP et le PPM qui s'est toujours montré très sceptique à propos de la construction du barrage en contestant

---

[508] Dans le texte de la résolution, un des arguments utilisés par le PC qui sert à soutenir les mesures qu'il propose et qui effectivement n'avance pas plus d'élément que la résolution du Conseil des ministres est la réalisation d'un congrès en Alentejo intitulé "Poursuivre Alqueva pour développer l'Alentejo", organisé par la Commission de défense d'Alqueva, évidemment liée au parti communiste. La présence de techniciens et d'ingénieurs de divers courants politiques permet au PCP d'affirmer que la solution est consensuelle.
[509] Gouvernement de Sá Carneiro, de janvier 1980 à janvier 1981.
[510] Expresso, *Estudos de Alqueva vão ser intensificados*, 12-01-1980.
[511] Expresso, *Governo dá luz verde à barragem do Alqueva*, 1-11-1980.

avec insistance son utilité réelle[512]. Néanmoins, les interventions au Parlement démontreront un léger changement dans la position du parti, ce qui explique d'ailleurs que le gouvernement ait pu autoriser la poursuite des travaux :

> "je dois vous dire que la question d'Alqueva doit se résumer de la façon suivante : (…) le projet est éventuellement viable si l'Espagne garantit dans les prochaines 25 années les débits nécessaires pour le projet tel qu'il est conçu. Ce ne sont ni les autorités portugaises ni les directions-générales ni le cabinet de coordination d'Alqueva, qui se trouvent intéressés par la continuation du projet dans sa conception actuelle, qui doivent garantir les débits venant d'Espagne. Il est évident que si les autorités espagnoles affirment qu'il n'y a aucune clause dans l'accord luso-espagnol qui garantisse ces débits, le gouvernement doit faire marche arrière sur sa décision (…)"[513].

En 1981, le gouvernement décide de dissoudre le cabinet de coordination d'Alqueva qui était l'entité qui s'occupait de toutes les questions liées au projet du barrage[514]. La presse s'étonne de la décision et souligne que les doutes et l'incertitude grandissent suite à cette dernière mesure.

4.2.2.2. La superposition d'attentes

En 1981, un article de l'*Expresso*[515] nous présente un éventail très large de questions qui seront par la suite traitées dans la presse au sujet du barrage d'Alqueva. Nous allons utiliser cet article comme traceur des associations faites au sujet du barrage dans les années 1980. D'une part, il réalise le bilan du projet en signalant que le barrage d'Alqueva a maintenant une nouvelle finalité qui n'était pas incluse dans son projet avant le 25 avril 1974. Il s'agit de la production hydroélectrique qui s'ajoute à un projet à objectifs multiples dont l'irrigation continue d'être la principale finalité ainsi que l'approvisionnement en eau des populations et du complexe de Sines et la réalisation de projets d'aquaculture. L'article est effectivement symptomatique de la variété des questions qui vont successivement être mises en lumière par les articles que nous

---

[512] Le 5 février 1980, le PPM et le député indépendant Sousa Tavares soussignent une requête pour la constitution d'une commission parlementaire d'enquête destinée au projet d'Alqueva. C'est également la commission politique du PPM qui publie en 1981 le Livre noir du barrage d'Alqueva (PPM, 1981). La position du parti s'y trouve résumée. Le livre n'assume pas seulement une nature panflétaire, il est également composé d'interventions de chercheurs et spécialistes divers (ingénieurs agronomes, ingénieurs civils, médecine vétérinaire, anthropologie). Le premier argument exposé dans ce livre concerne les débits d'eau. Les auteurs prétendent que les niveaux officiels de débit indiqués par les concepteurs ne correspondent pas à la réalité, étant donné que la partie espagnole du fleuve est utilisée pour l'irrigation extensive de terres très productives, ce qui affaiblit automatiquement le débit reçu en territoire portugais. Ensuite, l'autre idée défendue par ce parti est que les règlements de partage des fleuves entre l'Espagne et le Portugal ne garantissent absolument rien, d'où l'urgence d'initiatives de la part du gouvernement portugais pour obliger l'Espagne à assurer officiellement la disponibilité en eau pour le Guadiana portugais. Le deuxième argument soutient l'existence d'une solution hydro-agricole alternative plus intéressante appuyée sur des barrages de petite et moyenne dimension. Le troisième argument considère que les potentialités électriques de l'aménagement ne sont pas rentables économiquement. Quant à l'argument de la nécessité technique d'Alqueva par rapport à Sines, il est complètement invalidé puisqu'il est démontré que le projet de Sines dispense bien sa liaison à Alqueva pour son fonctionnement. Le dernier argument fait allusion aux risques de séismicité de la région.

[513] Intervention du député Luis Coimbra (PPM) au Parlement, 20-11-1980.

[514] Expresso, *Empreendimento-gigante que suscita reservas e dúvidas*, 28-02-1981.

[515] Expresso, *Empreendimento gigante que suscita reservas e dúvidas*, 28-02-1981.

avons recueillis sur l'Alqueva, notamment pendant les années 2000, 2001 et 2002. Dans cet article de 1981, le barrage est déjà présenté comme un projet irréversible. Le principal argument sur lequel repose cette irréversibilité concerne les frais considérables (des millions d'escudos) que l'Etat a déjà investi et qui seraient perdus si le barrage ne voyait pas le jour.

Puis, l'article énumère les problèmes du barrage d'Alqueva de l'époque :
- l'insuffisance des études est tout d'abord soulignée, et explique comment les ingénieurs eux-mêmes réfléchissent sur le projet. L'EDP a officiellement une position favorable au projet. Cependant, les ingénieurs de cette entreprise ont des doutes pour l'investissement de 1500 Mw prévu pour un seul barrage. L'argument technique est qu'une défaillance dans la production pourrait provoquer de graves problèmes au niveau de la distribution d'énergie. L'objection principale de ces ingénieurs se trouve, par conséquent, dans la trop grande importance attribuée au barrage d'Alqueva pour le système national d'énergie. D'autre part, les ingénieurs rappellent que cette solution serait loin d'être la plus économique étant donné qu'elle entraîne également de nombreuses pertes d'énergie au cours de son transport vers le réseau de distribution.

-le deuxième ensemble de questions problématiques est lié aux conditions nécessaires pour que le barrage existe : l'une des discussions qui se pose comme condition d'utilisation de l'eau de la lagune est celle du détronçonnage de la superficie prochainement submergée par les eaux. Si l'eau présente trop de nutriments elle pourrait même mettre en cause les turbines de la centrale hydroélectrique. Quant à la qualité de l'eau, aucune étude ne permet de contrôler si les terres irriguées iront contaminer le fleuve de substances nocives qui pourraient menacer la qualité de l'eau distribuée aux populations, ou la proportion de nutriments qui seront retenus par la lagune et les effets de cette rétention dans les zones en aval du barrage. Ce dernier scénario est parfaitement inconnu ; il montre combien les effets provoqués par le barrage d'Alqueva étaient à l'époque très insuffisamment connus et maîtrisés. L'une des dernières incertitudes au sujet du barrage concernerait la situation des débits d'eau. La question, en rapport avec les accords internationaux sur le fleuve Guadiana, est décrite comme la moins contrôlable étant donné que l'accord n'obligeait l'Espagne que très globalement à respecter la qualité de l'eau et le débit minimal pour le Portugal.

-Finalement, l'article rapporte les problèmes que le barrage pourrait provoquer : il s'agit des effets produits sur la commune de Mourão, la plus affectée par la perte de territoire. Un tiers de la superficie de cette commune disparaîtra avec la construction du barrage et les accès changeront de tracé avec la submersion d'une grande partie de son territoire. Quant au village de Aldeia da Luz, qui doit être complètement déplacé, il est pris comme un vrai problème social difficile à résoudre. Il n'y a pas sur cette question de consensus entre les villageois. La question

de la division des terres est très sensible car elle touche à une organisation de liens familiers difficilement associables à des questions administratives et techniques. Le point le plus sensible est le sort du cimetière : il devait être, dès le départ, déplacé en premier, avant le déménagement proprement dit du village. Par ailleurs, le destin de la fabrique de cellulose pose le problème de sa relocalisation et de la centaine d'ouvriers qui y travaillent. La question de la propriété partage également les avis sur l'Alqueva. Cette question se voit normalement attribuer l'épithète de politique ; encore une fois, la thématique de la propriété semblent façonner des positions divergentes. Le sens qui lui est donné vient du fait que les partis ont des positions idéologiques différentes. Les positions sont les suivantes : le parti de l'AD et la CAP (Confédération des agriculteurs portugais) considèrent que le barrage peut être utilisé par les UCP (unité collective de production) alors que les petits barrages ne pourraient que bénéficier aux petites propriétés. Quant aux partis comme le PCP et le PS, ils estiment que les dimensions du barrage ne déterminent pas le type d'utilisateur : le barrage pourra autant servir les grandes propriétés que les petites propriétés. La question du vieillissement de la population est également un problème, le barrage doit trouver de nouveaux agriculteurs qui l'utiliseront pour l'irrigation agricole.

4.2.2.3. L'épreuve de la sécheresse

À partir de l'année 1980, la sécheresse se fait sentir pendant presque quatre années consécutives, notamment dans les régions du sud du pays. Les conditions climatiques, et en particulier la sécheresse, relancent en permanence le dossier Alqueva dans la presse et au Parlement. L'association entre le manque d'eau et le besoin de résoudre ce manque semble couler de source. Ces conditions physiques sont effectivement une nouvelle épreuve pour le barrage. Voyons comment ce dernier circule à nouveau.

Il apparaît au Parlement à travers des discours différents : une requête parlementaire est lancée en 1982[516] par l'Assemblée Distrital de Beja qui fait parvenir au Parlement une motion votée dans cette assemblée sur l'aménagement du barrage et le problème de la sécheresse ; cette initiative parlementaire montre que face aux besoins en eau les représentants locaux cherchent à se rendre visibles et à gagner du poids dans la décision du gouvernement. C'est bien la situation naturelle qui, par le biais du Parlement, associe au barrage d'autres porte-parole.

En 1983, un article[517] montre que l'Alentejo doit non seulement faire face à quatre années de sécheresse mais encore à l'attente du barrage d'Alqueva. Les ingénieurs du Ministère de

---

[516] Requête de l'Assemblée Districtale de Beja au Parlement dont le thème est une motion sur l'Alqueva à propos de la situation de sécheresse, 26-01-1982.
[517] Expresso, *Alentejo: 4 anos de seca à espera da barragem do Alqueva*, 23-04-1983.

l'Agriculture, du Commerce et de la Pêche et les agriculteurs estiment que les effets de la sécheresse pourraient être minorés si le plan d'irrigation de l'Alentejo était conclu et si le barrage d'Alqueva existait. Mais la question ne s'arrête pas là car le plan d'irrigation ayant de nombreuses lacunes, il ne correspondrait pas aux attentes et par conséquent les bénéfices de ces barrages seraient loin de satisfaire les besoins des agriculteurs.

Les problèmes climatiques, qui influencent la vie quotidienne des locaux, sont des épreuves très positives pour le barrage. Le sens de cette affirmation se trouve dans le nombre d'autres acteurs que ce problème lie au barrage et la densité de ces connexions. Ainsi, le barrage renforce son contexte géographique mais également historique et économique que les acteurs vont utiliser pour construire l'argumentation en faveur de sa construction. Son contexte est travaillé par le nombre d'associations qu'il permet de faire exister. Et, surtout c'est à ce moment que s'effectue la rencontre entre futurs utilisateurs et concepteurs. Ensemble, ils sont d'accord pour donner au problème de la sécheresse une solution technique qui passe par la construction du barrage d'Alqueva.

4.2.2.4. La notion d'impact et son ancrage dans la problématisation du barrage

Mai 1983, le gouvernement lance un concours public pour trois types d'études sur les impacts du barrage pour l'environnement aux entreprises nationales spécialisées: une étude de l'impact du barrage d'Alqueva sur l'environnement, une étude de l'impact des canaux d'irrigation et d'autres infrastructures d'aménagement de nature agricole, et la collecte d'informations écologiques sur la zone *concernée*. Ce concours reçoit huit propositions d'entreprises différentes[518] qui sont analysées par une commission composée par des membres du cabinet de coordination d'Alqueva, et du ministère de la Qualité de vie.

La presse souligne que le gouvernement ne fera pas dépendre la reprise des travaux de ces études étant donné que la décision du gouvernement de Sá Carneiro, qui avait été publiée dans le journal de la République depuis le 27/11/1980, autorisait la reprise des travaux du barrage d'Alqueva et de la centrale hydro-électrique. Le protocole entre l'EDP et l'Etat n'a pourtant jamais été signé et par conséquent la concrétisation de cette décision n'a jamais vu le jour. Comme l'indique un article d'opinion[519], l'imbroglio de la résolution ministérielle qui n'a jamais été exécutée durera jusqu'au IXeme gouvernement constitutionnel[520].

---

[518] Hidrotécnica Portuguesa, Hidrossistemas, Snede, Tecninvest, Proambio, Coba, CESL, Empresa Geral de Fomento.
[519] Expresso, *Barragem de Alqueva: os dois Guadianas*, 24-09-1983.
[520]Gouvernement formé par une coligation entre le parti socialiste et le parti social-démocrate
Premier ministre : Mário Soares/Rui Machete; De juin 1983 à novembre 1985.

Fin 1983, l'*Expresso* annonce que le gouvernement donnera à très court terme un nouveau feu vert à l'Alqueva[521]. La nouvelle résolution qui va être très prochainement appréciée par le Conseil de ministres prévoit que les travaux débutent en 1986 et que la centrale hydroélectrique commence à fonctionner en 1990. L'article indique que la volonté du gouvernement est de cerner exactement les coûts de l'aménagement :

> "Les orientations de la résolution sur cette matière qui va être présentée en Conseil des ministres ce mois-ci prévoient l'actualisation de l'étude de la valeur électrique et de la valeur agricole du projet, de façon à définir clairement la proportion de la participation de l'EDP et de l'Etat dans les coûts totaux de l'oeuvre"[522]

Le barrage d'Alqueva pose aux décideurs un problème important qui est celui de l'ordre financier étant donné les montants exigés pour sa construction. Le journaliste va jusqu'à dire que la rentabilité d'Alqueva va de pair avec la solution mixte d'électricité et d'aménagement agricole, il y aurait simplement besoin d'études qui le prouvent. C'est bien la nécessité de se rendre calculable qui se pose ici aux décideurs. Pour convaincre d'autres décideurs, les techniciens de l'EDP et même l'opinion publique puisque le projet circule constamment dans les médias, il faut que des études "transforment en chiffres les résultats attendus"[523].

L'Etat prévoit que sa contribution vienne du financement obtenu par le PIDDAC (Programme d'investissements et frais de développement de l'administration centrale), mais aussi par le biais de l'amortissement de l'investissement à longue échéance notamment à travers la taxe que l'agriculteur paiera pour avoir accès à l'eau du barrage. L'EDP, par contre, se retrouve face à un projet pour lequel elle doit évaluer sa capacité de financement. Elle a déjà à l'époque recours à de nombreux prêts bancaires nationaux et internationaux. Par ailleurs, en raison de la dévalorisation de l'escudo mais aussi des grosses dettes de ces différents consommateurs (Etat et entreprises), l'entreprise se trouve en difficulté. Le point fort pour l'EDP est que les deux premières années n'impliquent qu'un investissement moindre pour les chantiers et les cahiers des charges. La partie la plus importante de l'investissement sera faite plus tard.

En 1984, le gouvernement décide d'adjuger au consortium Empresa Geral de Fomento/Drena l'étude des impacts environnementaux du barrage d'Alqueva. Les critères qui ont guidé le choix de cette entreprise sont liés à la réalisation de travail de terrain ainsi qu'au fait qu'il s'agit d'une entreprise portugaise n'entraînant pas "la dépense de devises étrangères". Le coût des études s'élève à 108 mille euros. Il s'agit du budget le plus élevé au sein de ceux présentés par les

---

[521] Il s'agit de la résolution du Conseil de ministres du 12/01/1984.
[522] Expresso, *Governo decide construções do Alqueva e manda estudar versões do PSN e do Cobre*, 12-11-1983.
[523] Expresso, *Governo decide construções do Alqueva e manda estudar versões do PSN e do Cobre*, 12-11-1983.

différentes entreprises. Mais le secrétaire d'Etat, Carlos Pimenta, déclare que des deux dernières hypothèses sélectionnées, l'une d'entre elles, celle du consortium Profabril/Tecninvest/SOGREAH, ne présente que l'étude de l'impact environnemental pour la lagune du barrage et comporte, en outre, la participation de l'entreprise française SOGREAH, ce qui implique la sortie de devises à l'étranger. Carlos Pimenta dira que l'équipe choisie offre un programme d'action suffisamment solide afin de définir des critères clés pour la planification du territoire.

Entre-temps, des négociations ont lieu entre le cabinet de coordination d'Alqueva, l'EDP et la direction-générale des ressources et de l'aménagement hydraulique. L'objet de négociation est un protocole qui fixe les phases des travaux et la coparticipation du budget de l'Etat pour le financement des coûts du barrage. Dans la ligne de la résolution du Conseil de ministres du 12 janvier 1984, le gouvernement décide que les plans de production et d'investissement de l'EDP doivent être reformulés. Elle a également exigé que l'EDP considère dans son étude l'aménagement agricole, l'approvisionnement en eau urbaine et industrielle et les effets environnementaux du barrage. Les coûts des études sur les effets environnementaux seront partagés entre l'EDP et le cabinet de coordination d'Alqueva[524]. Une commission interministérielle a été investie de la responsabilité de suivre et d'accompagner le travail du cabinet de coordination d'Alqueva.

4.2.2.5. Les outils qui évaluent le barrage

Le rapport issu du concours de 1983 est certainement le plus long projet d'études intégrées sur le barrage d'Alqueva[525]. Pour la première fois, les promoteurs du barrage d'Alqueva-l'entreprise d'électricité- sont concernés par les impacts sur l'environnement qu'ils doivent prendre en compte dans leur analyse. L'étude est finie en 1987. Ce document est primordial pour comprendre la transformation du barrage d'Alqueva. Il est le résultat de deux types d'études. D'abord, le rapport cherche à collecter toutes les données sur l'environnement déjà existantes et aussi à enquêter sur le terrain qui a composé le cadre descriptif de l'environnement du projet qui est intitulé "cadre de référence". Cette partie de l'étude contient 40 rapports sectoriaux regroupés en 7 dossiers sur différents niveaux : la caractérisation socio-économique, l'occupation humaine dans la zone d'intervention, l'anthropologie, la réceptivité pour

---

[524] Electricidade de Portugal (1986). *Aproveitamento do rio Guadiana:escalão de Alqueva*.

[525] Gabinete Coordenador do Alqueva, Electricidade de Portugal/ Drena & EGF (1987), *Estudo de impacte ambiental do emprendimento de Alqueva. Volume 1*. Ce rapport ne concerne pas l'étude des impacts environnementaux du barrage et de la centrale hydroélectrique. Il se réfère à l'evaluation des impacts provoqués par le barrage et l'innondation découlant de la retenue d'eau. Ces impacts constituent une grande partie des impacts négatifs de l'aménagement et touchent au domaine biologique, socio-économique et patrimonial.

l'aménagement, le biotope[526], les écosystèmes terrestres, les écosystèmes aquatiques[527]. Ce vaste travail de collecte de données a occupé 108 techniciens issus de domaines et de formations les plus variés. Pour de nombreux travaux, les entreprises Drena et EGF ont eu recours à des entreprises sous-traitantes responsables de l'accomplissement de ces travaux[528].

Quant à la deuxième partie de cette étude, elle cherche à réduire au maximum les doutes concernant le projet en construisant des critères quantitatifs capables de comparer les effets sur l'environnement. La méthode utilisée est désignée "méthode multiple ou multicritères". Ainsi, l'étude divise l'environnement en trois grands domaines-le milieu humain, le milieu biologique et le milieu physique- auxquels sont attribués des chiffres qui définissent le poids de chaque item. L'objectif est de pouvoir déterminer l'importance relative des impacts partiels sur les impacts globaux[529]. En conclusion, cette étude soutient qu'en appliquant la méthodologie des impacts, le bilan des effets espérés est très positif ; ainsi, dans ce rapport, les impacts du projet d'Alqueva n'ont pas de poids négatif "exagéré[530]" concernant l'environnement.

De cette façon, dans une échelle allant de – 5 à + 5, les résultats des impacts sont les suivants :
- pour le **milieu humain**, l'impact obtenu est nul, c'est-à-dire que les impacts positifs et négatifs provoqués par le barrage s'annulent. Les impacts négatifs concernent des aspects économiques et des aspects sociaux : l'inondation de la fabrique de cellulose, l'annulation de production agricole et d'élevage dans la zone submergée, l'inondation de résidences et de patrimoine historique et architectural. Les impacts positifs mettent en valeur surtout des aspects d'ordre économique et social : la production énergétique (les résultats espérés atteignant les niveaux des grands aménagements hydro-électriques du Douro), la création de postes de travail, l'allocation régionale d'investissements, les indemnisations. De nombreux impacts positifs constituent en réalité des actions que les concepteurs prévoient de mettre en marche pour réduire justement les effets négatifs de l'aménagement. La possibilité de niveaux peu élevés de remplissage du lac de retenue compte aussi parmi les impacts négatifs pour la population notamment lors de l'utilisation ludique et touristique des rives du lac en été. Ces bas niveaux de remplissage causeront des zones d'inter-niveaux à grandes extensions qui réduiront l'attractivité de l'aménagement et les chances d'utilisation de la retenue.
- pour le **milieu physique**, l'impact négatif obtenu est de -2. Cette catégorie est composée des domaines suivants : climat, géomorphologie, topographie et hydrologie. La plupart des impacts sur les milieux physiques sont négatifs mais dans l'ensemble ils sont considérés comme étant modérés. Le domaine le plus affecté est celui de l'hydrologie : la transformation du milieu naturel en un lac de retenue provoque d'énormes nuisances au niveau de la qualité de l'eau (en aval et en amont du lac la retenue). Le risque d'eutrophisation du lac de retenue est également mentionné. Ces impacts sont considérés contournables

[526] Pour définition du mot, voir glossaire.
[527] Nous avons consulté les rapports de synthèse de chacun de ces domaines. Il se trouvent cités dans la bibliographie de la section Projet d'Alqueva.
[528] Nous signalons le sens des sigles dans le glossaire des sigles.
[529] Nous trouvons en annexe l'explication de la méthodologie suivie pour aboutir au trois domaines d'impacts.
[530] Le terme est utilisé dans le rapport : voir Drena & EGF, 1986.

et amplement dépendants des procédures de la gestion de l'eau et de l'aménagement qui sera effectué pour le barrage d'Alqueva. Les risques de sismicité sont évoqués mais il ne sont pas directement abordés par l'étude.
- pour le **milieu biologique,** l'impact négatif obtenu est également de -2. Le rapport souligne qu'il est également modéré. Pour le biotope aquatique, les facteurs considérés ont dévoilé un impact modéré. Les plus grandes nuisances affectent certaines espèces de l'ictiofaune endémique du bassin du Guadiana qui pourraient disparaître. Tandis que les effets les plus négatifs présents pour le biotope terrestre concernent la diminution d'unités d'habitat des avifaunes terrestres, la diminution des unités d'habitat de mammifères, la dispersion des migrations des mammifères.

Pour l'équipe qui arrive à ces conclusions, les effets négatifs ne sont pas surprenants étant donné que les études effectuées concernent la zone directement affectée, en somme la zone la plus critique au niveau des impacts. De plus, les auteurs préviennent qu'il existe une douzaine d'impacts qui ne sont pas très visibles dans les résultats globaux mais qui auront des effets accentués sur la vie quotidienne des habitants de la région. Ces effets sont traités séparément et apparaissent sous la forme d'une recommandation. Elle concerne des thèmes très hétérogènes[531].

Cette étude marque le début d'une longue épreuve parcourue par le barrage qui visera à inscrire l'environnement dans son programme pour prouver que ses impacts ne sont pas totalement négatifs. Ce processus d'internalisation va s'accentuer avec le passage d'Alqueva par l'Europe.

4.2.2.6. Les critiques du barrage continuent

Les critiques du barrage d'Alqueva n'apparaissent pas à un moment précis, mais circulent de façon diffuse, à partir du moment où le Portugal entre dans le régime démocratique (nous analyserons plus longuement la phase de transition avant et après le 25 avril 1974 dans le chapitre 5, section 5.3). Dans les années 1980, la critique de l'aménagement est présente dans des articles qui invitent à la remise en question du barrage. Des titres comme celui du "Mirage d'Alqueva"[532], présentent ce dernier comme possédant toutes les qualités pour devenir un potentiel "éléphant blanc"[533]. Cependant, cette critique sociale ne découle pas de la prise de parole de la part d'acteurs impliqués dans l'aménagement ou dont les domaines de connaissance

[531] Nous citons ci-joint les impacts qui ont été considérés hors de l'analyse globale. L'exploration de la terre : ceci est en rapport avec les indemnisations, et les actions de compensation aux populations affectées par la submersion des terres ; la réinstallation du village de Aldeia da Luz ; le tourisme et le paysage souffrent de grandes modifications ; le patrimoine archéologique et historique situé à l'intérieur de la zone de retenue est également très affecté ; la qualité de l'eau ; la végétation naturelle ; l'avifaune ; la faune mammologique ; la faune et la flore aquatiques ; la création d'une entité de gestion de l'aménagement.
[532] Expresso, *A miragem do Alqueva*, 14-07-1987. L'auteur de cet article sera par la suite directeur du público.
[533] Le terme est souvent repris par la presse; l'éléphant blanc renvoie effectivement à un objet ou à une affaire dont les frais de conservation sont très élevés et le rendement ou l'utilité sont quasiment nuls. D'autres termes sont utilisés dans la presse tels que la machine infernale, ou le pachyderme.

se croisent avec le barrage. C'est bien la presse, et à partir des années 1990, le *Público* qui se chargent de reproduire le débat dans l'espace public.

Cette problématisation est une construction intentionnée de la part du journaliste qui énumère les aspects incomplets du dossier. Elle fait écho à des tensions existantes entre défenseurs et apologistes du barrage en énumérant les points divergents. Il cite un spécialiste en hydraulique pour qui la question du débit d'eau n'est pas assurée, et qui conteste tous les chiffres avancés par les nouvelles études à propos de l'utilisation agricole. L'un des arguments se construit sur les aménagements hydrauliques accomplis par les espagnols qui réduiraient de façon significative les débits d'eau, le barrage d'Alqueva risquant de ne pas avoir suffisamment d'eau pour remplir sa lagune et pouvoir réaliser ses divers objectifs. Les expériences d'irrigation au Portugal sont aussi objet de bilan et face aux mauvais résultats, le journaliste mentionne les arguments que les adversaires développent sur la qualité des sols à irriguer et la faible capacité innovatrice des utilisateurs des barrages au Portugal. Les techniciens des services hydrauliques ont une autre opinion ; pour Faria Ferreira, ancien directeur des services hydrauliques et l'un des fondateur du barrage d'Alqueva tel qu'il est dessiné à partir des années 1980, l'irrigation de l'Alentejo ne pourrait être assurée par de petites retenues. Selon lui, le rôle d'Alqueva comme barrage régulateur est essentiel. Les visites du président Mário Soares en Alentejo, relancent l'éternelle polémique autour du barrage[534].

Le mythe dont parle le journaliste est le mythe d'un Alentejo vert et d'une abondance qui permettraient de réunir les plus vives oppositions et les intérêts contradictoires autour du barrage. Si on compare notre lecture avec celle du journaliste, la seule différence existante est que nous soutenons que précisément ce mythe est tangible, palpable : il ne s'agit pas de quelque chose d'ordre magique, mais plutôt de quelque chose qui se construit dans une matérialité de dossiers, de mise en paroles, de mesures standardisées et de l'appui d'institutions financières.

♣♣♣

Au cours des années 1980, les gouvernements ont une durée de vie politique d'environ deux ans (en moyenne). Cette succession des mandats politiques a nécessité à plusieurs reprises une réorganisation des réseaux techniques et politiques. Par conséquent, si pendant ces périodes l'exercice de la démocratie permet le dialogue et le débat d'oppositions, il rend difficile la stabilisation des programmes et des objectifs politiques et techniques.

---

[534] Expresso, *A miragem do Alqueva*, 14-11-1987. La fameuse affirmation du Président de la République Mário Soares accentue la nécessité de la construction du barrage : "Je pense que l'Alqueva pourra représenter à brève échéance la réponse tant attendue aux angoisses légitimes du peuple alentejano. Le rêve de Alentejo vert, fécond, productif et riche, est certainement possible."

4.3. Le dossier d'Alqueva se construit (années 1990)

A partir des années 1990, le barrage d'Alqueva a internalisé une entité nouvelle: l'Europe. Le Portugal a signé son entrée dans la communauté en janvier 1986, et, comme nous l'avons vu, les tentatives de négociations avec l'Europe au sujet du barrage débutent avant cette date. Mais à partir des années 1990, la Commission européenne est de plus en plus présente dans le réseau du barrage d'Alqueva: elle finance l'étude d'évaluation globale[535] en 1992, et les contacts entretenus entre Bruxelles et Lisbonne via la région de l'Alentejo sont publics et chaque fois plus fréquents. Le titre de cette section se réfère au dossier d'Alqueva pour insister sur le nouvel arrangement du barrage que les diverses institutions ont contribué à mettre en place. D'une part, nous voulons montrer comment cette nouvelle entité oblige le barrage à déployer d'autres compétences et d'autre part, comment ces nouvelles exigences et ce processus de transformation circule dans l'espace public. Alors que Bruxelles, par le biais de programmes de Fonds de cohésion et de développement, force le barrage à appliquer de nouvelles procédures de démonstration, la circulation du barrage dans l'espace public continue et privilégie progressivement certaines associations : par exemple, le discours idéologique (d'opposition, de revendication, notamment de la part du PCP) est peu à peu abandonné, ou du moins relegué en deuxième plan et remplacé par un discours d'internalisation des critiques.

La presse, en particulier le journal *Público*, s'occupe activement du dossier Alqueva. Constamment, des articles annoncent les intentions d'études puis, lorsque la date de remise des conclusions des études est arrivée, font le *debriefing* des rapports comme si les journalistes se trouvaient être les secrétaires des concepteurs. Nous allons suivre ce mouvement car il nous permet de comprendre comment le dossier se construit pendant les années 1990.

4.3.1. Préparer Alqueva pour Bruxelles

La trajectoire du barrage dans les années 1990 a déjà été amorcée par les études préliminaires des années 1980. Toutes ces étapes ont participé à la constitution de sa force et de sa singularité. Les années 1990 sont marquées par de nombreuses épreuves chaque fois plus précises au niveau des acteurs qu'elles impliquent et des outils qu'elles obligent à utiliser. Ces épreuves préparent

[535] Il s'agit du rapport suivant: Comissão das Comunidades Europeias/Hidrotécnica Portuguesa, Tractebel, Seia (1992). Le concours a été lancé par la Commission Européenne en mars 1992 ayant reçu neuf propositions différentes. La commission a choisi le consortium HP, Tractebel et Seia. Le budget prévu pour l'etude atteint le montant de 150 millions d'escudos, financé par le programme pluriannuel d'études et d'assistance technique au domaine régional de la Communauté. L'article décrivant le choix de l'équipe d'experts qui réalisera cette étude : Público, *Escolhido consórcio luso-belga para avaliar empreendimento de Alqueva. O projecto mais bem estudado*, 8-11-1991.

le barrage pour l'acceptation de son financement par Bruxelles. De dossier en dossier, de visite en visite, les liens du réseau deviennent de plus en plus denses malgré les divergences et les incompatibilités dans la composition de la preuve finale. L'objet technique, poussé par Bruxelles, inscrit dans son scénario d'utilisation une série d'éléments qui le composent.

Il ne faudrait pas envisager ce mouvement comme un processus unique dans la circulation du barrage. Ce processus est unificateur et oblige à la convergence de divers personnages et instruments : il relie certainement autour de lui le plus grand nombre de nouvelles dimensions. Toutefois, ce mouvement ne peut annuler le nombre infini d'autres configurations qui se forment autour du même objet technique. Cette section essaie d'en donner l'aperçu. Il existe une position de critique et même de rejet de la construction du barrage, toutefois mal assumée par le parti social-démocrate. Par conséquent, nous assistons à l'apparition d'autres solutions moins onéreuses et plus en accord avec une politique pragmatique- c'est comme cela que la solution du petit barrage[536] arrive à voir le jour mais elle sera vite mise de côté, notamment en raison de l'étude de 1992 (Hidrotécnica, 1992) (4.3.1.1). Et puis, il y a les premiers alignements d'Alqueva à Bruxelles ; ces alignements ne vivent pas que de papiers, ni de négociations dans les cabinets, mais impliquent des déplacements d'acteurs sur le terrain comme s'ils absorbaient la problématisation de plus près et des récits dans la presse les concernant. Il y a des traductions d'objets, de mesures, de dates, de montants et une lente standardisation de ces entités (4.3.1.2 et 4.3.1.3).

4.3.1.1. Lisbonne essaie la solution minimale

Entre 1987 et 1991, nous nous situons durant le deuxième mandat du gouvernement social-démocrate. Le parti social-démocrate n'a jamais inclus le barrage d'Alqueva dans son programme électoral et a très souvent montré des réticences face au barrage.

> "(…) le Premier ministre lui-même s'est montré sceptique en annonçant le concours international pour l'étude de validité du projet, il ne s'est d'ailleurs pas retenu de dire combien de structures sociales il pouvait construire, entre écoles, hôpitaux et routes, avec près de 750 mille euros estimés pour ce projet "[537].

Et les principales raisons pour les membres du gouvernement ainsi que pour les députés de ce parti sont celles de l'insuffisance de preuves de la validité de l'investissement et l'ampleur du financement nécessaire pour son accomplissement. Plusieurs sources de l'époque liées au PSD emploient le terme "éléphant blanc" pour se référer à l'aménagement. Un autre argument est

[536] Il est désigné par *Alquevinha* en portugais.
[537] Público, *Alqueva*, 18-03-1991.

envisagé comme une objection des membres du PSD, et en particulier du premier ministre, à la construction du barrage : la propriété. D'ailleurs, Cavaco Silva affirme en 1987 que le barrage ne peut se faire qu'à condition de "stabiliser la possession de la propriété en Alentejo[538]".

Aussi, en 1992, l'*Expresso*[539] rend compte d'une solution de compromis mise en équation par le gouvernement social-démocrate, celle de la solution d'un petit Alqueva qui avait d'ailleurs été proposée par l'ingénieur Ribeiro Telles. Cette solution consiste à construire un barrage beaucoup plus petit que celui prévu originellement- le mur du barrage s'élèverait seulement à 52 mètres de hauteur au lieu des 150 mètres prévus (il s'élève aujourd'hui à 96 mètres). Ce barrage n'aurait pas de centrale électrique, par conséquent la production d'électricité est rejetée. Sa finalité serait exclusivement l'irrigation et l'approvisionnement en eau des populations. La solution formerait un mini-barrage, et la dimension de sa retenue représenterait les deux tiers de celle prévue par le projet initial. Ainsi, ni le village d'Aldeia da Luz, ni le Castelo de Lousã, ni la fabrique de cellulose à Mourão ne seraient submergés par les eaux. Pour ce qui est des coûts de l'aménagement, ils avoisineraient les cinq cent mille euros au lieu d'un million et neuf cents euros. Les alliés de ce plan seraient les locaux sociaux-démocrates qui n'aimeraient pas voir le village d'Aldeia da Luz submergé (alors que le village vote PSD aux élections et pourrait changer d'intention de vote avec les décisions de transfert du barrage), ni la fabrique de Mourão déplacée en raison de la perte d'emplois qui pourrait s'en suivre.

Cette solution correspond à ce que le rapport de Hidrotécnica, Tratcetbel et Seia, appellera la solution 0. Une fois les conclusions de l'étude rendues publiques, cette solution se montrera perdante. Le *Público*[540] explique que cette solution, appelée petit Alqueva (en portugais "Alquevinha"), ne pourrait avoir d'effet au niveau de la région de l'Alentejo, et ne pourrait assurer l'une des finalités primordiales à nouveau soulignée, l'irrigation.

4.3.1.2. Les périples de Bruxelles au Portugal

La même année, le commissaire européen Bruce Millan, de la Direction générale des politiques régionales, visite la région de l'Alentejo et le site des travaux abandonnés du barrage. Accompagné par le Ministre chargé du Plan et de l'Administration du Territoire, Valente de Oliveira, il observe ce qui a déjà été construit - des écluses en amont et en aval, un canal de déviation du fleuve, une zone sociale d'appui aux travailleurs, un laboratoire, une station de

---

[538] Expresso, *Alqueva, a longa espera*, 27-06-1992.
[539] Expresso, *Alqueva avança como "Alquevinha"*, 22-02-1992.
[540] *Público*, Alquevinha sem peso regional, 18-05-1992.

traitement des eaux pour la zone résidentielle, et des accès routiers en direction de Mourão et Portel. Les dépenses atteignent les 35 millions de euros**.**

Les déclarations du commissaire, comme d'ailleurs celles des divers représentants de la commission, à la presse sont assez rares et extrêmement prudentes ; elles figurent un style de décision qui a pour instrument l'expertise, elles performent une politique de la preuve qui constrate avec celle des querelles idéologiques, et finalement elles établissent les frontières entre Lisbonne et Bruxelles par l'explicitation des règles du jeu. Le jour de sa visite, le commissaire Bruce Millan dira qu'il ne peut rien sans la décision du gouvernement portugais en clarifiant l'ordre des procédures. Les journaux rendent compte du fait que le commissaire admet la possibilité d'un financement de la part de la Communauté,

> "à condition que l'irréversibilité du barrage d'Alqueva pour le développement de l'Alentejo soit prouvée"[541].

Ensuite, le commissaire explique que la décision du dossier d'Alqueva, parce qu'elle a des effets majeurs sur l'agriculture, doit être prise en fonction de sa compatibilité avec la politique agricole commune (PAC[542]). L'agriculture de l'Alentejo ne pourrait contribuer aux excédents définis par la communauté européenne. Autre déplacement obligatoire pour le barrage d'Alqueva : celui d'aller à l'encontre de la politique agricole de la Communauté qui en vérité n'est pas du tout simple à accomplir. La déclaration du Ministre portugais Valente de Oliveira montre combien le gouvernement et les institutions portugaises comprennent que la concrétisation du projet dépendra de sa capacité à se faire valoir comme un projet économiquement rentable:

> "La solution qui sera choisie doit être valable, doit être capable de s'affirmer par elle-même car la communauté ne donne pas d'argent pour des monuments"[543]
> "tous les efforts sont en train d'être mis en œuvre pour savoir si l'aménagement se justifie"[544]

---

[541] Público, *Alqueva finalmente em marcha*, 07-04-1994.
[542] La politique agricole europeénne des années 1990 est définie par un rapport appelé rapport McSharry, qui trace les perspectives de l'agriculture européenne : le retour à la culture extensive avec la diminution des aires agricoles, l'augmentation des aires forestières et l'accroissement d'activités telles que la chasse et le tourisme. La nouvelle politique agricole propose la pratique de la jachère rotative, subsidiée par la Communauté, et favorise les retraites anticipées et les pensions dans les secteurs pour lesquels la production des pays membres de la Communauté est excédentaire comme c'est le cas des céréales et du lait. Pour ce qui est de l'activité agricole prévue avec l'aménagement du barrage d'Alqueva, le barrage est également obligé à respecter d'autres restrictions concernant les cultures d'irrigation tels que les oléagineux (tournesol et mais), les protéagineux (petits-pois et lupins), les fourrages et le tabac. Pour la production de tomates et de betteraves, les niveaux de production ne sont pas sujets à d'aussi grandes restrictions.
[543] Público, *Alqueva na hora do regresso*, 18-05-1992.
[544] Expresso, *A longa espera*, 27-06-1992.

L'inclusion d'Alqueva dans les visites du commissaire européen est, selon le journaliste, fortement symbolique. Cette visite consacre en effet l'élargissement du réseau du barrage aux institutions européennes. L'article poursuit en rapportant les déclarations des diverses personnalités portugaises. Ces déclarations montrent bien la proximité croissante entre Lisbonne et Bruxelles qui s'établit à travers des rapports et des dossiers concernant le barrage d'Alqueva.

> "La veille, lors de l'inauguration de la Caisse agricole mutuelle à Vidigueira, le Ministre de l'Agriculture Arlindo Cunha a confié à deux élus locaux : mon petit doigt me dit que le barrage d'Alqueva va être construit". Hier, lors de la présentation de l'aménagement, le président de la Commission de Coordination de la région Alentejana, Carmelo Aires-organiquement dépendant de Valente de Oliveira- a manifesté "l'espoir que la Communauté prenne une décision favorable en ce qui concerne l'Alqueva". Et, alors que d'autres personnalités gouvernementales rappelle que les candidatures du gouvernement portugais sont généralement bien acceptées par Bruxelles, Carmelo Aires, rajoute qu'une décision positive de Bruxelles serait une preuve de solidarité envers l'Alentejo, la région européenne aux indicateurs économiques et démographiques les plus négatifs de l'Europe."[545]

Par conséquent, cette visite met en évidence les nouveaux dilemmes du dossier qui est maintenant aussi un dilemme pour l'Europe: construire le barrage dans une logique éminemment agricole implique une augmentation de la productivité agricole, ne pas construire le barrage signifie maintenir la région dans la pauvreté et la tendance à la désertification. Le barrage se trouve entre l'identité européenne et l'identité régionale. Il s'attache de plus en plus à un projet régional et se tourne incontestablement vers l'Europe avec les demandes de financement et également à l'urgence soulignée par divers secteurs politiques d'un plan de développement régional. L'*Expresso* résume bien la tâche du barrage : atteindre "un moyen terme entre les vieilles aspirations de la région alentejana et les modernes exigences de la PAC"[546].

La presse suit le rapport et, dès sa conclusion, les articles sur l'Alqueva reprennent. On apprend les conclusions de l'étude lorsque la commission d'accompagnement reçoit l'étude d'évaluation du consortium La presse indique les détails des délais de réception et de délibération des travaux : on apprend que le gouvernement rendra sa position publique seulement en automne, en effet, le calendrier se plie clairement aux changements dans les institutions européennes[547]. En réalité, le gouvernement portugais voudrait assurer grâce à des négociations le financement du barrage avant de prendre lui-même une position publique à son sujet.

---

[545] Público, *Alqueva na hora do regresso*, 18-05-1992.
[546] Expresso, *Os cenários do Alqueva*, 20-06-1992.
[547] Par exemple, le sommet d'Edimbourg a lieu en décembre 1992. A cette occasion, le Conseil européen approuve la duplication de fonds structurels pour l'objectif 1. Le gouvernement portugais va donc accélérer les études sur l'Alqueva dans l'espoir qu'elles soient intégrées dans ces mesures.

Quant au rapport de Hidrotécnica, Tractebel et Seia (1992), il préconise, après l'analyse de 24 possibilités, la solution suivante : la construction du barrage à la cote 152 pour irriguer 140 000 hectares composés par le système de Ardila (30 000 hectares) et Baixo Alentejo (110 000 hectares) et un lac de retenue de 25 000 hectares[548].

Le principal résultat de l'étude fut de présenter une vision globale du projet d'Alqueva. Il s'agissait donc d'un document destiné essentiellement à la décision de la réalisation ou non de l'aménagement hydroagricole et électrique d'Alqueva. L'objectif du gouvernement était de couvrir les lacunes existantes et de tenter une synthèse. D'ailleurs, l'une des critiques du rapport a trait aux lacunes des études antérieures, et notamment à l'inexistence d'une analyse globale. Par exemple, l'aménagement du potentiel hydro-électrique du Guadiana a été étudié de façon autonome. La réserve d'eau pour la région de l'Algarve (sud du Portugal) a été pensée dans un cadre particulier, sans envisager la possibilité de la construction du barrage d'Alqueva ; quant à la distribution en eau en Espagne, elle n'a fait l'objet d'aucune étude. L'analyse qui reste une analyse globale est celle du PRA (Plan d'Irrigation de l'Alentejo) qui admettait l'approvisionnement urbain et industriel en eau pour toute la région. En ce qui concerne l'évaluation positive du rapport, le *Público* affirme que ce résultat pourrait être lié à l'intérêt de l'entreprise consultante, l'Hidrotécnica, à construire les canaux d'irrigation prévus pour l'aménagement d'Alqueva[549].

Un an après[550], le commissaire Bruce Millan revient à Lisbonne pour négocier avec le gouvernement portugais les projets que celui-ci prétend présenter comme candidature aux appuis de Bruxelles pour les six prochaines années. Dans le cadre de ces négociations le barrage d'Alqueva figure comme le projet le plus important puisqu'il constitue la principale tranche des fonds communautaires demandés par le Portugal. À cette occasion, le commissaire affirme catégoriquement que le système d'irrigation ne pourra être gratuit pour les agriculteurs et les riverains, en soulignant que la participation financière des utilisateurs s'avère incontournable[551]. L'article du *Público* commente que c'est la première fois qu'un représentant de la communauté

---

[548] Público, *Estudo mostra forte interesse de Alqueva para o Baixo Alentejo. A barragem do ano 2000*, 27-07-1992.

[549] Público, *Poucas certezas e muitas dúvidas no maior projecto do próximo PDR*, 19-05-1993. Pendant cette période, le *Público* édite plusieurs articles notamment des éditoriaux très critiques à propos d'Alqueva (Público, *A megalomania*, 19-05-1993 ; Público, *O grande engano do Alqueva*, 8-04-1994). Ces articles présentent également la décision du gouvernement social-démocrate vis-à-vis du barrage d'Alqueva comme une démarche d'appel au vote du PSD dans une région traditionnellement communiste. Pour le PC, la décision du gouvernement social-démocrate sert d'argument de preuve à la volonté de construire l'Alqueva (Público, *Anunciado relançamento do projecto Alqueva. Cavaco para alentejano ver*, 27-02-1993).

[550] Público, *Agricultores pagam a água do Alqueva*, 2-04-1993.

[551] A l'image d'autres pays comme l'Espagne, le développement de l'agriculture par l'irrigation est une pratique largement entreprise par l'Etat qui traditionnellement paie l'essentiel des transformations. Il s'agit d'ailleurs d'une tradition qui a été maintenue jusque dans les années 1990 sous tous les régimes politiques (Drain, 1998). Le problème du financement pour le gouvernement social-démocrate posait également cette problématique qui n'a jamais été discutée au grand jour. Cette conception de l'aménagement impliquait une rupture avec le modèle idéologique de l'eau comme bien publique.

fait mention des aspects moins positifs concernant la rentabilité de l'aménagement. Le commissaire a montré que la relation du barrage avec ses utilisateurs allait donc changer. Mais il montre également que la communauté traite le barrage d'Alqueva différemment d'une simple route. Le barrage d'Alqueva est donc un cas à part : il se singularise.

> "il y a de nombreux aspects impliqués, depuis l'échelle régionale à l'émigration des populations"[552]

4.3.1.3. Les doutes de Bruxelles

Cette préparation du barrage pour Bruxelles est scandée d'imprévus comme tous les autres cycles du barrage d'Alqueva. Ces imprévus sont dûs en grande partie au fait qu'au fur et à mesure que le barrage s'aligne avec d'autres entités comme celle de la Commission européenne, il est obligé de passer par une série d'entités qui font à leur tour partie de la Commission. Bruce Millan n'est pas le seul porte-parole de la Commission européenne, il ne représente que la DG XVI dont l'activité porte sur ces actions de développement régional. Passer par Bruxelles, signifie d'autres niveaux d'épreuves. Ainsi, le barrage d'Alqueva au début des années 1990 n'est pas vu favorablement ni par la direction de l'environnement (DG XI) ni par la direction de l'agriculture (DG VI), et encore moins par la BEI. Pour ces entités les doutes persistent : le barrage d'Alqueva n'a pas encore assez convaincant pour exister. La DG XVI qui appuie le projet d'Alqueva résout le problème de la preuve économique en affirmant que les effets du barrage d'Alqueva correspondent à des bienfaits "non-mesurables"[553]. Cette position, qui peut être lue comme une façon astucieuse de consolider l'inévitabilité du barrage[554], montre très bien la difficulté qui existe à rendre ce barrage calculable[555].

La Commission européenne fait savoir qu'elle ne pourra libérer les fonds que lorsque l'étude d'impacts - attribuée à l'entreprise SEIA (qui avait d'ailleurs déjà participé à la réalisation de l'évaluation globale de 1992) - sera réalisée. L'*Expresso*, dans un titre, annonce la couleur : "L'impact environnemental retarde l'Alqueva"[556]. Le titre de cette nouvelle traduit bien comment ces situations représentent des obstacles à la construction du barrage. En effet, la méthodologie utilisée pour l'étude des impacts environnementaux réalisée en 1987 (Drena & EGF, 1987) réduisait de façon significative les impacts négatifs et ne les comptabilisait pas de

---

[552] Público, *Agricultores pagam a água do Alentejo*, 2-02-1993.
[553] Público, *BEI e duas direcções-gerais da comunidade contra Bruce Millan*, 23-12-1993.
[554] Effectivement, même pour Bruce Millan l'une des préocupations était la disparité entre l'énormité de l'investissement (1 475 euros) et le faible impact macroéconomique de l'Alqueva pour le pays et pour la région en particulier (Público, *Bruxelas tem dúvidas sobre o projecto e pode impôr condições ao sue financiamento*, 04-03-1994).
[555] C'est d'ailleurs à cette époque que les environnementalistes vont présenter comme argument contre le barrage le fait que les études jusqu'alors réalisées ne respectent pas les normes des EIA.
[556] Expresso, *Impacte ambiental atrasa Alqueva*, 23-07-1994.

façon quantitative[557]. L'étude de 1992 n'est pas non plus une étude d'impacts. Or, les études d'impacts étant obligatoires, le barrage est obligé d'attendre les résultats de l'EIA.

4.3.2. Alqueva à Bruxelles[558] : le barrage doit refaire ses preuves

Nous voyons maintenant comment le barrage passe du statut de candidat au financement européen à celui d'utilisateur de fonds européen en prenant à son compte un nouveau risque : assurer son financement à travers des programmes d'aides spécifiques. Cette situation, créée par les hommes politiques, consiste en un deuxième moment fondamental de la preuve exigée du barrage. Tout d'abord, nous allons suivre la façon dont s'engendre la situation puis nous montrerons comment le barrage, pour faire ses preuves, se singularise encore une fois et décrirons les moyens qui lui servent à le faire. Notre matériel continue d'être essentiellement la presse, qui, friande de quiproquos et mésententes politiques, retrace très bien ces mouvements de décision.

4.3.2.1. Parvenir au financement européen sans passer par l'aval complet de la Commission

Malgré les avertissements et les réticences de la Commission européenne concernant le barrage, ce dernier passera cette fois-ci l'épreuve du financement : il y a certainement là un coup de théâtre pour les positions les plus critiques ! En signant, à Lisbonne, le PDR (Plan de développement régional[559]) dans lequel l'Alqueva joue une place centrale et assume le rôle d'élément équilibreur de la région sud du Portugal, le gouvernement portugais a résolu la terrible épreuve financière. Momentanément, certes, mais ce qui compte pour les défenseurs du barrage c'est que l'Europe va maintenant donner son feu vert au barrage d'Alqueva, et celui-ci pourra être construit. Cela a été possible car le Portugal a inscrit le barrage d'Alqueva au sein d'un instrument d'aide pour le développement des régions, le programme du Plan de développement régional, qui permet automatiquement aux projets de recourir aux financements communautaires par le biais des fonds structurels. C'est par un détour bureaucratique que le barrage n'aura plus à souffrir l'évaluation exhaustive de la Commission. N'ayant pu faire entendre ses doutes, les commissaires n'apprécient pas la tactique portugaise qui a permis au

---

[557] Pour une critique académique à la méthodologie utilisée dans le rapport de DRENA & EGF (1987), le working-paper de Canhoto (1994) montre les insuffisances de telles analyses et propose l'amélioration de la méthodologie par l'utilisation d'une analyse des coûts-bénéfices. L'auteure prend l'exemple du village de Aldeia da Luz pour lequel elle applique l'analyse coût-bénéfice en réutilisant les données de l'EIA effectuée en 1987.
[558] Titre d'un article: Expresso, *Alqueva em Bruxelas*, 18-03-1995.
[559] Le PDR est défini par les instances communautaires comme un instrument de négociation entre la Commission européenne et le gouvernement servant à négocier l'appui des fonds structurels pour le Portugal. Dans ce document, le gouvernement indique les grandes options stratégiques pour le pays qui seront ensuite articulées avec les propositions pour le cadre communautaire d'appui.

barrage de les éviter. Dans le *Público*[560], on parle de la déception de certains commissaires d'avoir été mis de côté pour une telle décision, comme c'est par exemple le cas de Bruce Millan. Le même article souligne d'ailleurs que ce statut de "fait consommé" n'est pas un bon présage pour le barrage.

Aussi, la commission prévient-elle qu'elle pourra, dans le futur, conditionner l'accès du barrage d'Alqueva au financement. Effectivement, si la Commission ne peut empêcher le choix d'Alqueva par le gouvernement dans le PDR puisque chaque pays a la liberté et la responsabilité de définir sa stratégie de développement, elle a le pouvoir de déterminer comment seront canalisées les subventions.

4.3.2.2. Les négociations avec Bruxelles continuent

1995, les négociations entre Lisbonne et Bruxelles se poursuivent. Cette fois-ci, c'est à Lisbonne d'amener Alqueva à Bruxelles pour solliciter, par le biais du porte-parole de la secrétaire d'Etat chargé du Plan, plus d'appui financier. Le déplacement physique d'un membre du gouvernement sert à demander à l'Union Européenne qu'elle participe par le biais du Fonds de cohésion à 85% de l'investissement nécessaire pour la construction du barrage. Cette réunion à Bruxelles n'aura pas seulement servi la cause du barrage. Plusieurs autres affaires se croisent ; en particulier, celle de la mauvaise gestion des subventions européennes de la part du Portugal, ce qui compromet le financement européen d'autres projets. Ainsi, l'occasion a aussi permis au Portugal de demander à la Commission une plus grande flexibilité des fonds communautaires en permettant que des fonds du IIeme Cadre d'appui communautaire[561] (1994/1999) soient utilisés pour le paiement des actions du premier cadre (1989/1993)[562].

L'habile stratagème ne tarde pas à poser problème. Surtout avec le changement de gouvernement en octobre 1995, la tactique social-démocrate est fortement critiquée par le gouvernement socialiste. Le nouveau Ministre de la Planification et de l'Administration du Territoire, João Cravinho, s'insurge contre son prédécesseur, Valente Oliveira, qui, n'ayant pas assuré le financement de l'aménagement, provoque une situation qui peut maintenant obliger à

---

[560] Público, *Bruxelas tem dúvidas sobre o projecto e pode impôr condições ao seu financiamento*, 04-03-1993.

[561] Le QCA est un document approuvé par la Commission à la suite de la l'appréciation du PDR présentant la stratégie et les priorités d'action de la part des fonds communautaires et du Portugal, les objectifs prioritaires du Portugal et la participation des fonds et l'existence d'autres ressources. Le document se divise en lignes prioritaires et il est exécuté en fonction de 4 programmes opérationnels qui disponibilisent des fonds communautaires : le FEDER (Fonds européen de développement régional), le FSE (Fonds social européen), le FEOGA-O (Fonds européen d'orientation et garantie agricole, section d'orientation) et le IFOP (Instrument financier d'orientation pour la pêche). Les projets doivent être obligatoirement intégrés dans les plans élaborés par les autorités nationales en coopération avec les autorités régionales et les partenaires économiques. Ces plans définissent les axes prioritaires et les montants réservés à chacune des interventions.

[562] Expresso, *Alqueva em Bruxelas*, 18-03-1995.

arrêter les travaux qui ont repris depuis 1995[563]. Le volontarisme que le gouvernement social-démocrate a démontré pour faire redémarrer les travaux s'expliquerait par la fièvre des élections de 1995. En réalité, les faits confirment cette version puisque le contrat des travaux du barrage a été signé en septembre et qu'il a été suivi d'une inauguration 15 jours après le début des travaux. Quant aux concours pour la construction du barrage, ils ont été lancés par le gouvernement social-démocrate début octobre, peu de temps avant les élections législatives de 1995. Mais, finalement, il ne s'agissait que d'une fausse clôture de dossier puisqu'en réalité le financement du barrage n'était pas garanti. En outre, n'ayant pas respecté les recommandations de la Commission en ce qui concernait les impacts de l'environnement, le barrage courrait de sérieux risques de voir certaines tranches de financement refusées. Le deuxième aspect non résolu que le gouvernement socialiste hérite, est la question des négociations luso-espagnoles qui n'ont pas été actualisées depuis le fameux accord de 1968, qui n'a d'ailleurs aucunement été respecté par l'Espagne[564].

La position du gouvernement socialiste ne serait donc jamais celle de retarder les travaux d'Alqueva puisque, dans le programme, le Premier ministre António Guterres a inscrit la volonté de résoudre de façon efficace la construction d'Alqueva en mettant fin aux situations d'attentes et d'indécisions politiques. Ainsi, face à ces dernières difficultés, le barrage n'est ni mis en cause, ni oublié[565] ; au contraire, les hommes politiques promettent d'être efficaces pour le réaliser. Et même, comme le suggère une petite chronique dans l'*Expresso*, intitulée "Une farce de mauvais goût"[566], les dénonciations du gouvernement socialiste serait également un stratagème pour récupérer les lauriers de la construction du barrage. Ainsi, nous sommes toujours face à un objet technique dont le réseau s'est étendu à toutes les couleurs politiques et qui parvient à réunir les différends politiques dans la même mission même si les moyens utilisés diffèrent d'un parti à l'autre, en particulier entre le PSD, le PS et le PCP.

4.3.2.3. Changement de gouvernement, changement de démonstration

Avec le gouvernement socialiste, une réorientation du projet d'Alqueva s'opère[567].

---

[563] Expresso, *Cravinho admite Alqueva por água abaixo*, 18-11-1995.
[564] Expresso, *Bico-de-obra no Alqueva*, 18-11-1995; Público, Revisão do projecto é "fundamental", 6-12-1996.
[565] En interview, João Cravinho admet "qu'il faut rendre clair, par tous les moyens, que l'Alqueva est un aménagement de grand intérêt national comme réserve stratégique", et il assure : "je n'ai jamais eu et je n'ai non plus maintenant aucun doute à défendre le projet. Je suis et je serai toujours parmi les premiers défenseurs du projet comme grande réserve stratégique d'eau" (Expresso, *Alqueva como está pensada é um enorme elefante branco*", 8-12-1995).
[566] Expresso, *Brincadeira de mau gosto*, 18-11-1995.
[567] João Cravinho souligne ce moment: "Je connais le projet du barrage depuis la fin des années 1960. Mon avis est que le projet a besoin d'être réorienté. Cela n'a pas encore été annoncé, mais il faut que cela soit clair : le projet a besoin d'être approfondi et réorienté" (Expresso, *Alqueva como está pensada é um enorme elefante branco*", 8-12-1995).

Les intentions du gouvernement sont clairement énoncées par le Ministre de la Planification qui souligne à nouveau le besoin de parler clairement et de voir le barrage d'Alqueva comme un grand investissement pour une réserve d'eau nationale. Il explique que le pays ne peut pas apparaître divisé sur le sujet, il faut absolument convaincre la Commission de cette urgence pour le Portugal et montrer que si l'Alqueva est abandonné, l'Espagne continuera à réduire le débit d'eau du Guadiana. Non seulement l'argument principal change comme le Ministre annonce que la démonstration va utiliser d'autres entités pour prouver que le barrage est nécessaire. Il s'agit de la prise en compte de l'environnement. Les critiques du gouvernement social-démocrate sont donc très nombreuses :

> "Le professeur Cavaco Silva a pour l'instant essentiellement montré à la commissaire Wulf-Mathies (et à la Commission en général) que, pour son gouvernement, ces affaires d'environnement sont surtout très embêtantes[568]".
> "Le gouvernement précédent s'est maintenu pendant dix ans, a étudié le projet pendant cinq ou six ans, a présenté le projet avec des "trous" dans son contenu, et a évité l'étude de tous les aspects difficiles du projet et qui sont absolument essentiels"[569].

Ces affirmations d'intention sont très importantes pour le projet. Comme nous l'avons vu au chapitre 2, les discours qui annoncent des actions réalisent un ordre. Le discours sur l'intention de ce ministère va effectivement inauguré une nouvelle ère pour le barrage : l'environnement doit être complètement internalisé par le barrage. La politique environnementale d'Alqueva est un des résultats du virage dans la problématisation du barrage :

> "Je mettrai ce document [présentant la politique environnementale pour le projet d'Alqueva] à la disposition des différentes associations environnementalistes et j'organiserai des réunions avec elles. (…) C'est ce type de débat, avec toutes les cartes du jeu sur la table, que recherchent les environnementalistes avant la prise de décision[570]".

D'un autre côté, les nouveaux responsables des ministères de la planification, de l'environnement et de l'agriculture lancent un appel pour un nouvel Alqueva. Les déclarations aux journaux sont la traduction de l'intégration des nouveaux éléments dans le barrage :

> "En ce qui concerne les doutes de la Commission européenne pour le financement du projet, qui dépend de la faisabilité économique et environnementale de l'aménagement, João cravinho, épaulé par le Ministre de l'Environnement, Elisa Ferreira, assure que le gouvernement "respectera toutes les directives applicables, en harmonisant la croissance économique avec les valeurs environnementales".
> "L'idée que nous n'aurons de l'argent que si la Commission le rend disponible est une idée déprimante que nous voulons combattre"[571].

---

[568] Expresso, *Alqueva como está pensada é um enorme elefante branco*", 8-12-1995.
[569] Público, *Os projectos de João Cravinho, ministro do planeamento e Administração do território*, 20-12-1995.
[570] Expresso, *Alqueva como está pensada é um enorme elefante branco*", 8-12-1995.
[571] Público, *Alqueva vai avançar "sem interrupções*", 05-01-1996.

La démonstration économique dont ils vont se charger d'exécuter pendant près de quatre ans va montrer à Bruxelles que le barrage peut être pensé d'une autre façon et surtout qu'il est capable de reprendre à son compte les effets qu'il provoquera pour mieux asseoir les bénéfices de l'infrastructure.

4.3.2.4. Le discussion entre Lisbonne et Bruxelles

L'intention rénovée du gouvernement face à Alqueva ne résout en tout cas pas toutes les épreuves nécessaires à l'acceptation de la Commission. Début 1996, la Commission européenne répond affirmativement à la candidature du barrage pour le financement européen, mais elle pose deux conditions : elle exige d'abord que l'évaluation soit réalisée par des experts internationaux et indépendants, puis elle demande qu'un accord garantisse le compromis entre le Portugal et l'Espagne au sujet de la répartition des ressources hydriques[572]. Malgré les réticences de la commissaire, le gouvernement décide d'avancer avec l'adjudication des travaux en novembre 1996[573].

La commissaire Wulf-Mathies décide de n'avancer qu'avec le co-financement du barrage, ce qui signifie 285 millions d'euros, alors que l'investissement total atteint 1 240 millions d'euros. L'Etat portugais tente maintenant de parvenir à assurer 500 millions d'euros d'investiments jusqu'à 1999. Le transfert des fonds est conditionné à l'aboutissement des nouvelles études environnementales, et aux garanties que l'équipe socialiste doit apporter à la commissaire en ce qui concerne la faisaibilité économique et sociale[574]. La commissaire veut que l'aménagement d'Alqueva opère un compromis sérieux entre environnement et développement. En visite en Alentejo, la commissaire souligne à plusieurs reprises qu'un barrage n'est pas suffisant pour développer une région, qu'il faut absolument que le développement songe sérieusement aux personnes, à leurs compétences et leur participation[575].

Le débat qui s'installe entre Lisbonne et Bruxelles finit par s'envenimer à la suite d'une visite d'un membre de la commission à Lisbonne venu évoquer les conditions d'acceptation du Portugal, préjugées admises par la commissaire Wulf-Mathies. En réalité, la volonté de la

---

[572] Pour ce qui est des experts étrangers, Cravinho refuse la possibilité que les études soient élaborées par des étrangers. Quant à la garantie des débits d'eau, l'Espagne garantit en novembre 1996 la quantité et la qualité d'eau pour le fonctionnement du barrage d'Alqueva.Expresso, Cravinho rejeita peritos europeus, 6-1-1996.

[573] Et encore une fois, même si le financement n'est pas assuré par la Commission européenne, l'europe est présente dans la façon dont le gouvernement rédige les contrats. Comme l'explique le Público, face à l'incertitude des financements le ministère précise dans une clausule que dans l'hypothèse d'un échec de financement pour le projet d'Alqueva et les contrats doivent être résiliés les entreprises ne disposeront pas d'indemnisations de la part de l'Etat portugais (Público , *Cravinho imita Valente de Oliveira*, 05-12-1995).

[574] Público, *Alqueva: o princípio do sim*, 16-12-1995.

[575] Público, *Wulf-Mathies pede compromisso entre ambiente e desenvolvimento*, 27-03-1996.

commissaire de contrôler l'exécution du programme du projet reste d'une grande fermeté. Ainsi, ayant proposé un programme financier uniquement dédié à Alqueva (Action intégrée de développement de l'Alentejo) qui a été accepté par Lisbonne, la commissaire prétend exiger un régime particulier d'information de la part du ministère responsable du projet en faisant constamment dépendre les transferts de subventions à la réception de rapports techniques[576]. Cette position de la commission est liée aux irrégularités vérifiées pour d'autres grands projets tels que la construction du pont sur le Tejo notamment dans le domaine de l'environnement. Cette situation ne sera débloquée qu'en 1997 avec l'intervention du Président de la République Jorge Sampaio qui fait intervenir le Ministère des Affaires étrangères pour cadrer les négociations alors que le ministère de Cravinho s'en tiendra aux questions plus concrètes[577].

4.3.2.5. La nouvelle gestion d'Alqueva

La nouvelle gestion d'Alqueva est à présent une exigence accrue par l'analyse de la Commission. Le gouvernement mis sous pression par la Commission se voit obligé d'améliorer sa gestion des dossiers[578]. Le gouvernement a d'abord trois scénarios de travail qui correspondent à trois sous-systèmes interdépendants qui se limitent à l'irrigation de 110 000 hectares :

- le barrage qui désservira près de 70 000 hectares situés dans la région d'Évora et du côté de la rive droite du Guadiana ;
- le deuxième système est constitué par le barrage de Pedrogão et déssert plus de 30000 hectares d'irrigation ;
- le troisième système s'appuie sur le barrage d'Alqueva pour recouvrir 10 000 hectares dans la région de Serpa et Moura et la rive gauche du Guadiana.

L'objectif est de flexibiliser le projet. Entre-temps, les décisions du ministre s'effectueront à partir d'une nouvelle étude d'impacts réalisée par une entreprise irlandaise qui utilise les résultats d'une étude commandée par la Commission sur les ressources hydriques ibériques[579]. L'aménagement d'Alqueva change effectivement de visage.

♣♣♣

[576] Público, *Relações azedam entre Lisboa e Bruxelas*, 2-11-1996.
[577] Público, *Sampaio dá força ao Alqueva. Encontro com a comissária Monika Wulf-Mathies*, 17-01-1997; Expresso, *Sampaio desbloqueia impasse sobre Alqueva*, 18-01-1997.
[578] Justement en se référant à la faible qualité technique du dossier agricole de l'aménagement d'Alqueva, le Ministre João Cravinho a même dit en interview que la solution agricole donnée au projet d'Alqueva ferait rougir de honte n'importe quel Premier ministre (Expresso, *Alqueva como está pensada é um enorme elefante branco*", 8-12-1995).
[579] Expresso, *Três cenários para uma decisão*, 20-04-1996.

Conclusion du chapitre :

Nous avons vu que dans les années 1980 et 1990, même si le barrage d'Alqueva demeure un projet "aux interprétations les plus contradictoires et polémiques"[580], on ne peut affirmer qu'il ouvre de nouveaux espaces de discussion ni qu'il permette que de nouvelles voix se fassent entendre. En ce sens, si nous comparons le barrage d'Alqueva à d'autres barrages portugais ou étrangers, ou même à d'autres dossiers de grands projets publics d'infrastructures, qui ont produit de nouvelles formes de débat là où il n'y n'en existait pas, le barrage d'Alqueva ne correspond pas à ce paradigme d'ouverture de l'espace public. Comme Asdal (2005) nous le rappelle, créer un espace de contestation est très laborieux. Bien sûr, certains dossiers autour de la nature ont produit de nouvelles formes de débats politiques (political) là où il n'existait absolument pas de formes de débat. Les cas que Callon et al. (2001) ont étudié, dans cette lignée, sont paradigmatiques : les malades atteints d'amyotrophie spinale infantile qui font connaître leur différence et dans le même temps organisent leur participation dans la recherche, les déchets nucléaires qui sortent des laboratoires pour devenir une question de riverains et d'habitants des régions concernées. Dans cette perspective, il nous apparaît que le barrage d'Alqueva n'a pas réussi à modifier les formes de débats ni la nature des politiques de gouvernement, plus décentralisées et plus participatives.

Cependant, il transforme les procédures politiques de choix technique. Ce dernier s'opère par le biais de nouveaux instruments que les hommes politiques doivent manipuler et utiliser. De ce fait, ils représentent sous différents aspects de nombreuses entités telles que fleuve, barrage, paysage, populations, vestiges archéologiques. C'est en fonction de ces données que nous pouvons réfuter l'argumentation que certains analystes (notamment Wateau, 2003) développent à propos de la force et de l'irréversibilité du barrage : la force du barrage reposerait sur l'existence d'intérêts dominants et d'acteurs puissants qui rendraient possible sa construction. C'est en concentrant notre analyse sur le mouvement que le barrage assume pour parvenir à exister - devenir financiable, être accepté par l'Europe, suivre les procédures de la Commission européenne – que nous avons montré que le barrage était objet de maintes démonstrations. La notion de démonstration s'avère plus dense pour comprendre ce qui se passe entre la technique, la politique et les médias en particulier la presse. L'activité politique exigée par le barrage n'aurait donc pas une seule finalité, qualifiée de perverse, celle d'extraire des subventions de l'Etat et d'autres organismes, en particulier l'Europe, et que dans ce processus ce serait le calcul politique (vu de façon négative guidé par l'intérêt économique) qui mènerait aux indécisions sucessives et puis, aux décisions pour poursuivre le barrage. Encore une fois, cette conception

[580] Expresso, *Alqueva: triplicar a área irrigada do país*, 9-08-1975.

de l'action politique, fondée sur le calcul politique dans le mauvais sens (c'est-à-dire guidée par l'intérêt économique), nous semble réductrice.

Le barrage se construit à travers les démonstrations politiques et techniques, et celles-ci ne sont pas si éloignées ou différentes les unes des autres (Barry, 2001). Le barrage exige un travail intense de stabilisation de nouveaux d'agencements, ce qui empêche que l'on dissocie le concept de la technique et de la politique. Au contraire, à travers le besoin de démonstration pour la Banque mondiale et ensuite pour la Communauté européenne, le barrage est obligé de dire clairement pourquoi il va être construit et ce qu'il va permettre de faire. Le calcul économique mis en place dans cette démonstration politique est un calcul de résistance du barrage à de nouvelles entités et également un critère d'internalisation de nouvelles exigences. Dans cette perspective, cette démonstration marque un tournant dans la conception des programmes publics : de l'imposition d'un programme technique propre à la période que nous analyserons dans le chapitre suivant, nous passons au régime de la négociation qui, bien qu'elle soit fermée a transformé le barrage en un objet technique plus complexe et singulier. Le passage par l'Europe a rendu le barrage plus fort et simultanément plus singulier ; ce passage a également contribué à construire un espace public, moins controversé et plus technique.

CHAPITRE 5. La Proto-histoire du barrage d'Alqueva

L'irrigation est une question d'intérêt simultanément économique, social et militaire, qui comme aucun autre ne pourra contribuer en faveur du patrimoine national, en créant de la richesse publique, en absorbant notre excès démographique et, en développant pour le commerce interne et externe du pays. (Salazar, 1935 - Plaque d'inauguration d'aménagement hydroagricole - Barrage de Montargil)

Ce dernier chapitre se penche sur la période la plus reculée du barrage d'Alqueva. Nous rendrons compte, d'une part, d'un réseau dense et cohérent qui commence à s'étendre dans les années 1930, lorsque les services hydrauliques portugais sont créés. D'autre part, nous montrerons comment des épisodes isolés, apparaissant dès les années 1960, sont les signes du décollement du barrage d'Alqueva d'un ensemble de relations en direction d'un nouvel arrangement d'acteurs et d'objets qui émergera dans les années 1980.

Les principaux traits de la proto-histoire du barrage sont constitués de mouvements lents qui rattachent des éléments différents. Ce sont des articulations entre niveaux d'activités (technique, scientifique, formation, juridique…) mais aussi des alignements entre entités différentes (organisations, groupes professionnels) qui s'opèrent. Il y a, comme dans tout réseau, des traductions progressives qui vont fixer graduellement la définition des entités. Ces traductions peuvent opérer un travail de stabilisation de certaines attaches, mais aussi un travail de déstabilisation d'autres attaches.

Pour des questions de présentation, nous ne décrirons que certains noeuds du réseau. Cependant, nous ne négligerons pas l'une des leçons issues des études sociales des réseaux[581]: un réseau n'est ni figé ni éternel et peut être contesté par les humains et les non-humains. L'objectif du chapitre est donc de suivre les connexions pour mieux comprendre le mouvement de construction du barrage d'Alqueva. Nous le faisons en alternant une analyse de la presse et une analyse du débat parlementaire. Nous faisons par ailleurs intervenir une analyse de sources qui ne proviennent ni de la presse ni du parlement. Il s'agit d'autres sources (documents techniques, lois), mentionnées dans ces espaces, que nous avons suivies par association.

Dans la première section du chapitre (5.1), nous suivrons la circulation des objets techniques "plan d'irrigation" et "barrage d'Alqueva" dans la presse et dans les séances législatives du parlement portugais. Cette démarche renvoie à notre règle de méthode qui vise, tout d'abord, à suivre la circulation du barrage dans la presse. Cet "électrocardiogramme" de la circulation du

[581] Les science studies ont effectivement contribué à l'idée de l'hétérogéneité des réseaux en science.

barrage nous permettra une première exploration du réseau dans lequel le barrage aurait commencé à prendre forme. Si la presse est notre première porte d'entrée, elle nous renvoie très rapidement au parlement et au contenu des séances parlementaires ainsi qu'aux décisions approuvées par l'assemblée nationale. Ces deux espaces nous renverront à un texte particulièrement intéressant pour l'histoire du barrage d'Alqueva que nous faisons à rebours : il s'agit du plan d'irrigation pour l'Alentejo.

À l'issue de cette exploitation des données, nous avons identifié deux réseaux que nous avons appelés, *régime 1* et *régime 2*. Le plan d'irrigation est le point focal *du régime 1*: le plan d'irrigation actualise des liens entre plusieurs barrages, et cette série de barrages a comme particularité celle de dépendance hiérarchique à un programme. Néanmoins, le développement du réseau-*régime 1* voit peu à peu des coupures de liens s'opérer ; c'est cette transition qui mènera au régime 2, un régime configuré différemment. *Le régime 2* correspond au temps de vie du barrage d'Alqueva qui rompt avec l'agencement antérieur.

La deuxième section du chapitre (5.2) rentre dans le contenu de ce premier régime par deux procédés. D'abord, à travers le dépliage du document omniprésent qu'est le plan d'irrigation pour l'Alentejo. La démarche est, comme dans les chapitres antérieurs, celle de l'intertextualité : en partant du document du plan d'irrigation de l'Alentejo, nous déplions un réseau qui se caractérise par des plans d'actions programmés (tous font partie d'une stratégie de développement économique au niveau national) ; sa configuration montre l'effort entrepris pour rendre les associations entre institutions, acteurs et plans, nombres et population, prévisibles et stables. Dans cette configuration, le barrage d'Alqueva est une problématisation inachevée, c'est-à-dire un énoncé qui ne possède pas encore de signification[582] singulière. C'est le réseau auquel il participe et aussi la trajectoire de ce réseau qui lui donneront sa signification. C'est bien cela que les différents acteurs diront plus tard (dans les années 1980 et 1990) pour parler d'Alqueva : "un projet fasciste", "un projet de l'ancien régime"; mais dans ce jugement, on oubliera vite le caractère technique de ce réseau. Par exemple, la place d'Alqueva est inscrite dans le dessin hydraulique qui prévoit l'interdépendance entre les divers barrages afin d'offrir de l'eau aux différentes localités.

Puis, nous décrirons comment le réseau se déploie dans la presse. L'objectif, ici, est de montrer, d'une part, que ce réseau correspond à un *régime technopolitique* (Hetch, 1998) jusqu'en 1974,

[582] Callon (1999:35) soutient que les connaissances acquièrent leurs significations à partir des réseaux dans lesquels elles circulent et montre comment les énoncés ne naissent pas universels mais comment ils le deviennent. D'autre part, leur universalité est une universalité en réseau qui ne vaut que dans les rares lieux qui ont été configurés pour les accueillir.

et d'autre part, de retracer le travail des intermédiaires[583] de ce réseau notamment ceux qui sont mobilisés par la presse. Ces intermédiaires qui composent ce réseau et, en même temps, l'actualisent, sont divers, discrets mais tenaces : ils sont visibles par le biais d'annonces dans la presse, d'inaugurations (nous les avons déjà étudiées au chapitre 2), de discours officiels, de conférences et de visites officielles. La description minutieuse de ces intermédiaires permettra de comprendre comment le *régime 1* est un acteur-réseau (Callon, 1986).

Finalement, dans la dernière partie (5.3), nous décrirons comment le barrage d'Alqueva poursuit sa trajectoire en se détachant progressivement du réseau que nous avons mentionné. Ce détachement est partiel. Aujourd'hui encore, le plan d'irrigation est une entité réelle pour d'autres barrages et d'autres canaux d'irrigation et les transferts d'eau. Par la suite, les institutions, comme l'Université technique, ou comme les services hydrauliques, se sont transformés, mais continuent toutefois d'exister. Le réseau-*régime 1* a disparu tout en étant incorporé puisqu'il reste central dans l'histoire du barrage d'Alqueva et qu'il n'a pas été marginalisé. Quant au détachement du barrage d'Alqueva, il a lieu par diverses formes : il y a des évènements qui font soupçonner des risques de coupures entre le barrage d'Alqueva et le réseau de barrages pour l'Alentejo, d'autres qui opèrent clairement une coupure avec le réseau d'irrigation du plan, d'autres qui renforcent le barrage dans l'espace public. La désintrication du barrage d'Alqueva dans ce réseau est amorcée par certaines bulles de débats et de controverses. Les discussions entre ingénieurs hydrauliques et ingénieurs agronomes, ou tout simplement l'exposition de leurs points de vue sur le problème du barrage, produisent de discrets effets de "coupures de liens". Nous montrerons comment ces coupures de liens n'ont pas opéré une désinvention du barrage. Le barrage se désolidarisera du plan de l'Alentejo, afin de se refaire un nouveau réseau. Ce détachement[584] va instaurer la singularité du barrage d'Alqueva qui sera performée par l'association à d'autres éléments. Ce mouvement d'un régime à un autre reconstruit le contexte du barrage d'Alqueva, son environnement dans un sens large. Et, en même temps, le barrage réutilise une partie du matériel narratif du premier régime dans sa nouvelle ontologie. Nous pourrons à partir de ce chapitre mieux répondre à l'une des questions que nous posions en introduction: nous avions considéré qu'il existait une tension, un décalage entre les connaissances technico-scientifiques et leur insertion, bizarrement anachronique, dans les projets techniques. Nous constaterons enfin, grâce à l'immersion dans les origines du projet

---

[583] Les intermédiaires sont des éléments qui, étant rattachés à un réseau, permettent qu'une entité se déplace, se transforme et soit mobilisée. Hennion parle de médiateurs lorsque ceux-ci rendent des réseaux disjoints capables de coexister. Lorsqu'ils sont mobilisés, ils mobilisent avec eux les réseaux dont ils font partie.

[584] En psychologie et en psychanalyse, on parle d'identité du nouveau-né à partir du processus de détachement que celui-ci opère par rapport à la mère. La personnalité d'un enfant se dessine lorsqu'il parvient à tracer une frontière entre lui et le monde. Le langage des réseaux est assez souple pour rendre compte non de phénomènes à titre individuel et psychologique mais pour exprimer la dynamique des contours des objets et des acteurs.

d'Alqueva, qu'il n'en est pas ainsi. Plutôt qu'une tension, nous y verrons un processus de singularisation de l'objet barrage d'Alqueva.

5.1. Circulation du barrage d'Alqueva dans la presse et d'autres bases (entre 1956 et 1980)

La reconstitution de la proto-histoire du barrage d'Alqueva ici proposée se fonde sur deux types de matériaux : la base primaire de données de la presse et la base de données du Parlement. Ces données ont été utilisées comme moyen de saisir la circulation de l'objet technique dans la société. On l'a déjà dit, cette méthodologie nous permet de poursuivre l'un des objectifs de notre recherche qui est de comprendre les attaches de l'objet technique et sa construction, et ainsi de dépasser une approche uniquement centrée sur des mouvements organisationnels et institutionnels qui sont définis, dans d'autres études, comme le moteur des évènements. Au contraire, ce chapitre tente de raisonner en se centrant systématiquement sur l'objet qu'est le barrage, et de lire les diverses productions rattachées au barrage (d'artefacts techniques, professionnels, institutionnels) qui participent à la constitution de liens sociaux autour de cet objet. Par ailleurs, il est clair que cette démarche nous conduit à suivre le barrage tout en demeurant extérieure à lui.

5.1.1. Zoom sur la base de données de la presse (de 1967 à 1980)

Rappelons que tout notre travail d'association a commencé par un électrocardiogramme du barrage d'Alqueva présenté en introduction. Nous pouvons maintenant affirmer que les articles, obtenus par ce recueil, pour les trois premières décennies de l'histoire du barrage, sont peu significatifs (en moyenne, 5 articles par an). L'apparition du premier article[585] sur le barrage est même prémonitoire. Lors d'une réunion d'archéologues de la section de préhistoire de l'Association des archéologues portugais, on parle du barrage et des zones affectées avec retenue. L'archéologie est donc un thème qui s'est attaché très tôt au barrage d'Alqueva[586]. Puis,

[585] L'un des archéologues qui fera de nombreuses études sur le Château de Lousã, le lieutenant-colonel, Afonso de Paço a souligné que de nombreuses stations archéologiques disparaîtraient avec la construction du barrage. Il s'est servi de cartes géographiques des Services Hydrauliques pour émettre ces hypothèses. L'article ne fait référence ni aux risques, ni aux dommages causés au patrimoine. (Diário de Notícias, *Estações arqueológicas vão ficar submersas com a construção da barragem do Alqueva, foi anunciado na reunião da secção de Pré-História da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, 18-06-1967).

[586] Cette constatation permet de réitérer, avec nos propres données, la pertinence du travail de préparation de preuves que le barrage a du mettre en marche pendant sa trajectoire, pour pouvoir intéresser encore plus d'acteurs et le rendre irréversible face à l'archéologie (chapitre 1, section 3).

entre 1968 et 1969[587], les trois articles sur le barrage sont des appels, lancés aux décideurs par des riverains et des hommes politiques, qui affirment l'urgence de la construction du barrage. C'est le début des porte-parole politiques qui parlent au nom de la population et des agriculteurs de la région. En 1970, le nombre d'articles augmente en raison de l'approche de la décision d'approbation du projet ; des visites du Président au site de construction du barrage[588] ont lieu, le rapport du discours de soutenance du barrage d'Alqueva au parlement[589] et l'approbation de la résolution pour la construction du barrage[590] sont connus. A partir de ce moment, le barrage a clairement mobilisé les acteurs de la scène politique qui lui confèrent un statut de solution technique au problème le plus urgent de la région : la pauvreté. En 1973, les articles qui portent sur le barrage d'Alqueva sont, de plus en plus, triomphaux[591]. L'unique pic d'articles surgit en 1975.

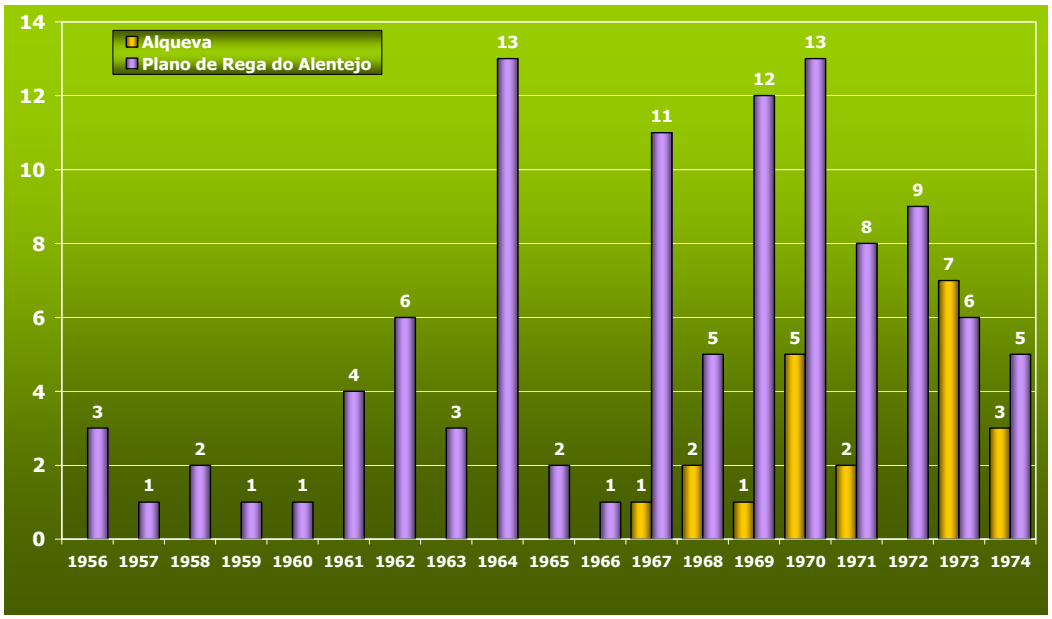
5.1.2. Tracé comparatif des articles sur le barrage d'Alqueva et sur le plan d'irrigation (1956-1975)

Une deuxième interrogation de la base de données permet de formuler d'autres constats. Nous l'avons obtenue en utilisant l'indexation de l'expression *irrigation pour l'Alentejo* versus *barrage d'Alqueva*. Ces données vont produire un effet perceptif semblable à celui provoqué par une figure et un fond[592]. Un peu comme pour cet effet perceptif, nous allons alterné la lecture de ces données.

---

[587] 3 articles.
[588] Diário de Notícias, *A rega do Alentejo. A barragem do Alto Sado e o local da barragem do Alqueva forma visitados pelo Presidente Américo Tomás*, 17-04-1970.
[589] Diário de notícias, *Assembleia Nacional : Antes da ordem do dia :Lopes Frazão-A visita do chefe de Estado ao Alentejo*, 22-04-1970. Lors de cette intervention le député dira: "Alqueva est maintenant une réalisation à court terme qui va transformer la terre alentejana".
[590]Diário de Notícias, 3-10-1970.
[591]Diário de notícias, *Assembleia Nacional*, 29-03-1973 (*Lopes Frazão: A barragem de Alqueva mais um sonho acordado para a vida)*; Diário de notícias, *Assembleia Nacional*, 30-03-1973 (*Leal de Oliveira: O nervo motor do desenvolvimento do Alentejo e do Algarve vai ser completado)*; Diário de Notícias, *Toda a sociedade que não tem problemas é uma sociedade estagnada-observou-se na sessão de Beja da ANP*, 19-10-1973. Diário de notícias, *Alentejo, país novo*, 30-06-1973 (article de l'ingénieur Amaro da Costa).
[592] Les effets perceptifs comme la vieille et/ou le vase.

Graphique 8. Distribution des articles faisant référence à Alqueva (n=21), et des articles faisant référence au plan d'irrigation de l'Alentejo (n=106), de 1956 à 1974.



La première constatation empirique incontestable est que, jusqu'en 1970 et même jusqu'en 1974, la presse est beaucoup plus préoccupée par le plan d'irrigation de l'Alentejo. Les articles recueillis sous le terme "plan d'irrigation" se penchent sur des éléments constitutifs du plan tels que les barrages et les canaux d'irrigation. A partir des années 1970, les articles sur le plan diminuent. Cette première constatation nous mènera à une réflexion sur la question de la nature des liens qui se tissent autour du plan d'irrigation, et comment ils performent une image de coordination, proposent une vue d'ensemble que l'on aura, par la suite, du mal à retrouver dans le dossier du barrage d'Alqueva (et même d'ailleurs pour d'autres barrages portugais).

On ne peut oublier que la période en question est marquée par deux régimes politiques au Portugal : la dictature salazariste et le régime démocratique. *L'État nouveau* encadre l'économie et la société portugaise à partir de 1933, date à laquelle la Constitution institue les bases du nouveau régime[593]; l'Etat démocratique émerge à partir de la révolution des œillets en avril 1974. Pendant la période salazariste, le plan d'irrigation de l'Alentejo traduit parfaitement le

[593] La constitution de 1933 institue un régime présidentiel où le président de la République partage le pouvoir exécutif avec le président du Conseil qui est le chef du gouvernement; celui-ci est nommé par le chef de l'État et ne peut être destitué que par celui-ci. Ce régime présidentiel devient rapidement une dictature du gouvernement. Quant à l'assemblée nationale (le parlement), elle était élue par suffrage censitaire et direct. Elle n'avait pas de pouvoir législatif, celui-ci étant concentré dans le gouvernement ; elle pouvait être dissoute par le président de la République. Le suffrage pour le parlement était restreint car seuls les adultes du sexe masculin, alphabétisés et payant un certain montant d'impôts directs, pouvaient voter. Les femmes qui pouvaient voter devaient détenir un diplôme universitaire. En ce qui concerne l'éligibilité à l'Assemblée Nationale, elle était limitée aux membres de l'Union Nationale, un parti fondé en 1930 pour appuyer le régime. Les autres partis politiques étaient interdits. (Figueiredo, 2000).

modèle de coordination des décisions politiques de l'époque. Tout est décidé hiérarchiquement : le plan est centralisé par l'Etat, plus particulièrement par un Ministère, celui des Travaux publics.

La deuxième constatation empirique concerne la comparaison que nous pouvons établir sur la circulation des thèmes. La comparaison de ces circulations est pertinente et nous aide à mieux suivre la respiration du barrage dès sa conception. Il existe une tendance inverse entre la publicisation du plan d'irrigation de l'Alentejo et celle du barrage d'Alqueva. Plus exactement, au fur et à mesure que les barrages de la première phase du plan sont réalisés, le nombre d'articles sur ce plan de valorisation de l'Alentejo croît. Les articles contiennent la description d'évènements liés au plan, telles que les décisions économiques (plan de développement) ou les visites d'études ou de travaux, toujours en présence du Ministre des Travaux publics.

A partir de 1957, le barrage d'Alqueva est une entité de papier qui est inscrite dans le plan d'irrigation d'Alqueva. Il est subordonné au projet de développement pour le pays, il constitue une pièce du puzzle, ou une pièce du réseau. Entre 1967 et 1975, il apparaît périodiquement, chaque année, mais de manière discrète. Jusqu'en 1970, le gouvernement n'a pas une définition précise du projet d'Alqueva. Après 1970, lorsque le projet est approuvé par le ministère[594], le nombre d'articles n'augmente pas non plus. En 1974, avec la révolution d'Avril, le pays assiste à maintes transformations. Il est compréhensible que le thème disparaisse sous le nombre des affaires politiques à traiter. Tout de suite après, en 1975, on constate alors une augmentation considérable des articles sur le barrage (en moyenne, les articles ont augmenté du simple au double avant et après 1974).

Les quatre dernières années du régime de dictature (de 1971 à 1974) se caractérisent par un faible intérêt pour le projet d'irrigation dans la région alentejana. Quant au barrage d'Alqueva, il n'est pas un barrage comme les autres et parmi d'autres ; ce n'est pas non plus un simple barrage. Nous verrons qu'après la révolution de 1974, il n'est pas non plus complètement pulvérisé et ne disparaît pas totalement de l'espace public. Nous verrons, dans ce chapitre, qu'il s'agit d'un objet technique chargé de liens divers (un barrage et une région, un barrage et le développement social). Ce barrage qui fut l'élément d'un plan est dorénavant un élément qui lie tout un ensemble d'acteurs (journalistes, chercheurs, ingénieurs, politiques…) et s'ordonne dans une démonstration nouvelle. Ce lent processus au cours duquel le barrage conquiert une place singulière dans la presse, et simultanément dans la société portugaise, va prouver qu'on ne peut complètement le comparer aux autres barrages. Les premiers articles qui parlent d'Alqueva

[594] Diário de Notícias, 3-10-1970.

l'associent au plan de valorisation de l'Alentejo. Puis, au fur et à mesure que l'exécution du plan avance, l'entité "barrage d'Alqueva" gagne son espace propre : il mérite des articles qui lui sont dédiés et sa liaison avec le plan d'irrigation petit à petit se défait ; le barrage gagne une position centrale lorsqu'il est question d'agriculture et de développement de nouvelles cultures en Alentejo.

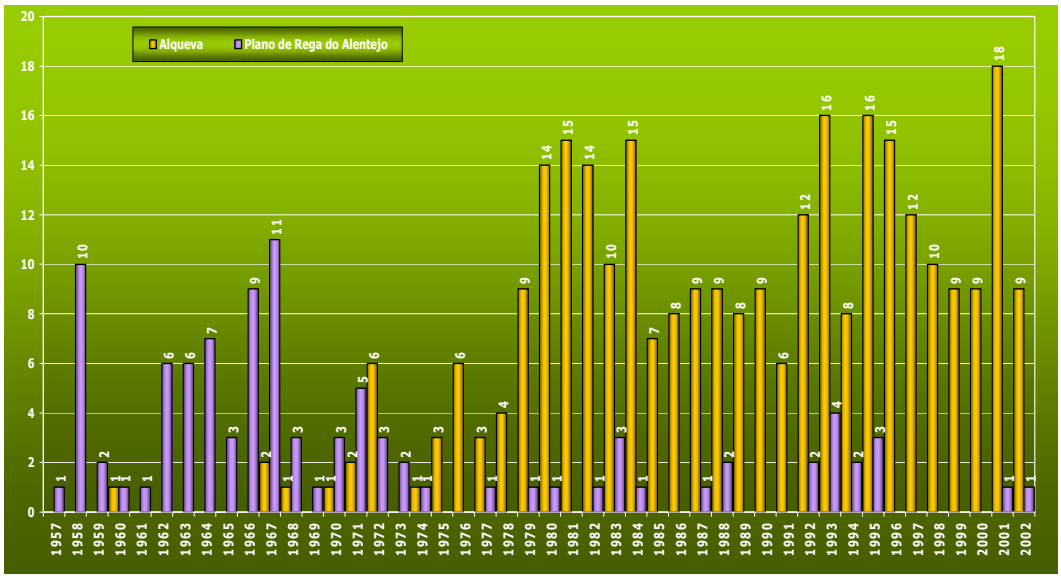
Après 1974, les articles sur le barrage ont réellement changé ; il n'existe plus aucune référence au plan d'irrigation de l'Alentejo puisque celui-ci renvoie au programme politique d'un régime déchu (ce silence doit être interprété). Les articles changent au fil des mois ; les discours officiels ne prédominent plus, ils finissent par ne plus être cités qu'extensivement, les évènements narrés ne suivent plus une disposition linéaire du temps où l'on a le début, le milieu et la fin des actions d'un gouvernement et où tout donne l'impression d'être contrôlé et parfaitement exécutable. Les descriptions glorieuses et exaltantes d'inauguration de travaux publics, notamment de barrages, que nous avons évoquées au chapitre 2, ont cessé d'exister dans l'espace public. De même, les visites officielles ne sont ni traitées avec la même emphase, ni décrites avec la même régularité que dans les années 1960 et 1970. Les articles s'ouvrent maintenant à de nouvelles voix par le truchement de textes d'opinion : des ingénieurs, des professeurs, des économistes présentent leur point de vue, le barrage ne circule plus seulement par le biais des voix officielles ou des institutions liées aux ingénieurs. L'article de presse élargit les ressources descriptives et linguistiques : l'auteur de l'article se distingue du sujet de l'énonciation et de l'action rapportée dans l'article. La presse est devenue un espace plus ouvert qui permet d'entendre les voix critiques et qui soulève maintenant plus de problèmes qu'elle ne présente de solutions inquestionnables.

5.1.3. Zoom sur la circulation du plan d'irrigation de l'Alentejo et du barrage d'Alqueva au Parlement

Le dépliage du barrage dans la presse nous a montré que le plan d'irrigation était complètement intriqué dans son espace. Nous l'avons suivi et nous avons obtenu un autre zoom à partir des interventions des députés du Parlement au sujet du plan d'irrigation et du barrage d'Alqueva. Dans l'espace parlementaire, la circulation du barrage découle bien sûr de l'organisation des discussions et des règles de prises de parole. Les données que nous présentons ci-dessous ont été récoltées à partir des journaux des séances, et notamment des résumés de l'ordre du jour. En effectuant un recueil de ces occurrences, il est possible de repérer des assemblages de thèmes traités même si notre exploitation s'arrête ici[595].

[595] Nous avons effectivement déjà eu l'occasion de préciser, dans l'introduction, lors de la description de notre base de données de l'assemblée de la république, que le recueil et l'analyse complètes des séances législatives ne

Graphique 9. Registres, par an, des séances législatives dans les journaux des sessions et Diários da República (I Série) et de la Chambre corporative (n = 396) se référant au plan d'irrigation de l'Alentejo et au barrage d'Alqueva.



Le graphique ci-dessus aligne les occurrences que nous avons regroupées en fonction des périodes politiques. Dans la Chambre corporative (1957-1974), organisme consultatif du Parlement, au sein de quatorze rapports de discussion du plan d'irrigation pour l'Alentejo un seul rapport cite le barrage d'Alqueva en 1960[596] ; ce rapport fait d'ailleurs partie d'un rapport sur le plan d'irrigation pour l'Alentejo. Le plan d'irrigation pour l'Alentejo apparaît dans des discussions à propos de sujets tels que le premier plan de développement, le plan intercalaire (1965-1967), le deuxième plan de développement, le troisième plan de développement, la junte de planification économique régionale, l'autorisation des recettes et dépenses en 1963, 1964, 1965, 1967, et également le rapport de création de sociétés de développement régional.

A l'Assemblée Nationale, au sein de soixante-quinze journaux de séances parlementaires, le plan d'irrigation apparaît dans cent-huit pages de soixante-deux journaux de séances. Seules treize séances font mention du barrage d'Alqueva, notamment à partir de 1967. En ce qui concerne le plan d'irrigation, les séances qui l'abordent pour l'Alentejo provoquent de vastes discussions sur des thématiques très élargies:

concernait que le barrage de l'Alqueva. Ce que nous avons effectué ici est uniquement la comptabilité des occurrences des thèmes qui prend pour base la recherche numérique issue de la base de donnée de l'assemblée. Ceci dit, cette base de données peut présenter des superpositions pour chaque année, dont on n'a pas pu décortiquer l'existence.

[596] *Parecer dedicado ao plano de valorização do Alentejo*, 25 de julho 1960.

- la publication du rapport de la chambre corporative dans le journal des séances sur le deuxième et le troisième plan de développement en 1958,
- un débat sur le deuxième plan de développement: ici, un député décrit le désintérêt et l'apathie des irrigants du plan d'irrigation pour l'Alentejo,
- la publication des comptes publics de 1963 dans lesquels le plan d'irrigation est cité,
- la proposition de loi du troisième plan de développement qui inclut le plan d'irrigation dans sa formulation (publié en supplément du journal des séances du 11/07/1967),
- la discussion du troisième plan de développement le 07/12/1967, le plan d'irrigation pour l'Alentejo y est toujours cité, et cette fois-ci le Guadiana et les bassins hydrographiques sont reconnus comme le point focal du développement régional ("le nerf de l'organisation de la région"); la critique n'est pas directe mais s'exprime par le biais d'interventions qui répondent indirectement aux points en débat[597],
- le rapport de la commission chargée d'évaluer les comptes publics de 1969 (publié en supplément du journal du 14 avril 1971),
- la demande d'éclaircissements sur le thème de l'Alentejo en 1972 : l'un des députés présente le barrage d'Alqueva comme le nerf de l'Alentejo (député Amílcar Mesquita, *journal des séances,* du 21-04-1972), la député Raquel Ribeiro propose une explication de l'insuffisance de résultats à la suite des derniers investissements de l'Etat en matière d'aménagements hydrauliques:

> "Le plan d'irrigation pour l'Alentejo, comme d'autres d'ailleurs, n'ont pas été suffisamment mis à profit par les populations locales. Des études sociologiques réalisées ces dernières années ont montré que les populations n'ont pas été mobilisées pour participer activement, et n'ont pas non plus su être motivées par de nouvelles pratiques agro-pastorales ou de commercialisation des produits. Malgré les investissements du gouvernement, de nombreuses populations continuent à émigrer, et ne se trouvent pas suffisamment motivées par l'idée d'aménagement de la région, rendue possible par le plan" (p.3693).

Puis, à l'Assemblée Constituante, Alqueva n'est présent qu'au cours de cinq séances.

Dans l'Assemblée de la République (à partir de 1977), pour un total de 365 journaux de séances, 291 abordent le barrage d'Alqueva tandis que 24 journaux mentionnent le plan d'irrigation de l'Alentejo ce qui correspond à 31 pages. Le plan d'irrigation finit par apparaître de façon éparse après 1974. Le plus grand pic d'apparition à l'assemblée se situe dans les

[597] Intervention du deputé Armando Perdigão: "Ceux qui cherchent à déterminer le coût du plan d'irrigation pour l'Alentejo à travers le montant en escudos par rapport à la superficie irriguée, en n'hésitant pas à les comparer avec les valeurs calculées pour d'autres régions du pays, commettent une erreur grossière d'appréciation, mais aussi une injustice, puisqu'ils oublient que l'eau en Alentejo est surtout de l'eau pour boire, de l'eau qui tue la soif des populations" (Journal des séances, 7/12/1967, p.2022).

années 1990, notamment en 1995, lorsque le PCP inscrit sur l'agenda un débat d'urgence à propos du plan d'irrigation.

Ces données nous permettent de visualiser le régime d'association que nous avons appelé le *régime 1* par comparaison avec le *régime 2*. Ces deux régimes schématisent l'état des réseaux et mettent en relation le contenu du projet et la dynamique des réseaux ; en participant à cette dynamique, les acteurs produisent, diffusent et utilisent des propriétés du projet. Au Parlement parce que le réseau est visible à travers les plans, les programmes, les financements, nous voyons que les références au barrage d'Alqueva avant le 25 avril 1974 sont subordonnées aux thèmes du plan d'irrigation. C'est après le 25 avril 1974, vers 1976, que le barrage d'Alqueva est mobilisé dans le discours parlementaire *per se*. Cela confirme une nouvelle fois le mouvement de décollement de l'entité barrage que nous avions mis en évidence grâce à la lecture de sa circulation dans la presse.

Au terme de cette exploration de la circulation des énoncés "Alqueva" et "plan d'irrigation", obtenue dans deux types d'espaces, la presse et le Parlement, nous avons mis en avant deux types d'agencement : le *régime 1* et le *régime 2*. Les principales différences entre les deux régimes tiennent davantage à la nature des attachements, des liens qui s'établissent entre le barrage et les autres entités, qu'à celle des entités proprement dites. D'un régime à l'autre, le barrage d'Alqueva s'est singularisé, il s'est détaché du programme et a changé d'ontologie. Ce changement d'ontologie est inscrit dans un processus.

Tableau 8. Agencement du régime 1 et du régime 2

Régime 1 : régime de programmation imposée	**Régime 2 : régime de négociation fermée**
C'est un réseau qui peut se résumer en un point: le plan d'irrigation pour l'Alentejo. Ce réseau est un acteur (acteur-réseau).	C'est un réseau qui se détache de son point d'origine, et qui se démultiplie en se liant à d'autres réseaux et en créant de lui-même d'autres réseaux. Le barrage est acteur.
La division entre les barrages et le groupe de professionnels qui les réalisent est claire ; cette séparation sous-entend que les ingénieurs sont les principaux acteurs du réseau. Les entités sont ordonnées de façon hiérarchique et centralisée.	La recomposition du réseau modifie les lignes de démarcation. Ce n'est plus un réseau qui se résume à une collection de sites où les éléments du technique, du social, de l'économique se trouvent ensemble pour performer un effet cohérent.
Le partage des compétences de ce réseau est performée par sa circulation dans l'espace public. La définition des identités et des agences est un accomplissement qui est fait par le réseau.	Les entités sont aussi définies par le réseau. Seulement, l'entre-définition des entités est moins stable. Les compétences des divers actants du réseau ne sont pas garanties surtout pendant la phase de consolidation de ce réseau.
Le régime se fonde sur la circulation du projet qui se fait par diverses techniques de démonstration.	Ce nouveau régime assure également son existence à travers des procédés de démonstration. Le barrage gagne la force d'un acteur.

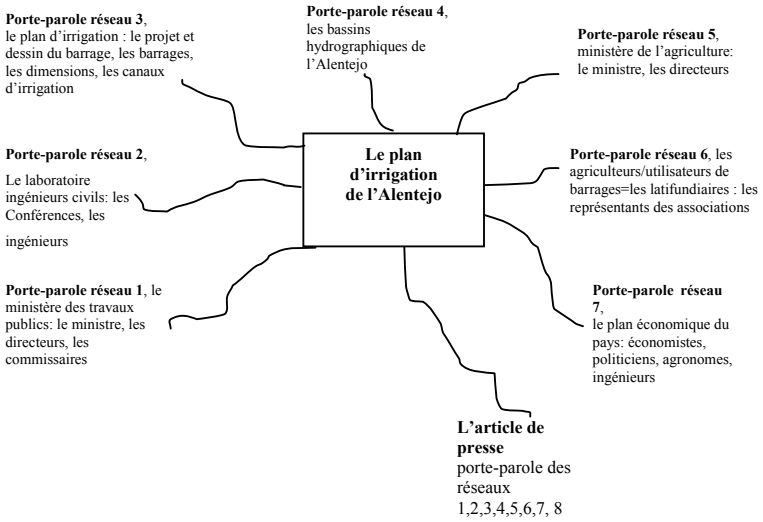
Bien sûr, ces attachements en internalisent d'autres, élaborés ailleurs et pourtant toujours vivaces. C'est bien ce que nous avons découvert au cours des quatre chapitres précédents : le barrage localise ces attaches et les noue de façon définitive à d'autres entités.

5.2. Constitution et déploiement du premier régime

La justification méthodologique de partir du plan d'irrigation de l'Alentejo pour repérer l'archéologie du barrage d'Alqueva découle de l'exercice antérieur de navigation dans les données. Le plan d'irrigation de l'Alentejo est un document technique essentiel de ce réseau de barrages dans la région de l'Alentejo. Il fonctionne comme porte-parole des barrages : il est construit par les ingénieurs pour mobiliser ces entités nouvelles que sont les barrages. Le document permet de déplacer les barrages de la presse au Parlement, du Parlement aux

documents, des documents à l'espace public. Il permet que soit mobilisé tout le réseau dans lequel il est inscrit.

Figure 17. Le plan d'irrigation comme porte-parole du régime 1



Le plan d'irrigation est le point focal du régime 1. Ce document assemble un grand nombre d'éléments. Nous allons suivre ces derniers et déplier les liens qui sont établis à travers le plan lui-même. Nous utilisons pour cela deux techniques simples : le renvoi explicité par le propre document (c'est-à-dire le plan de valorisation de l'Alentejo) et le résumé de ses documents, c'est-à-dire que nous opérons une extension (bien que raccourcie) par rapport aux éléments auxquels ce document renvoie.

À quoi peut bien servir cette démarche ? Elle permet de démêler et de retirer de nombreux éléments incrustés dans ce plan qui, en suivant une autre approche, seraient certainement renvoyés à du contexte. Si nous remontons assez loin dans l'histoire du barrage, ce n'est ni pour décrire son contexte, ni pour l'ancrer dans un environnement fixe dont le réseau du plan d'irrigation serait un effet cohérent. L'histoire que nous proposons s'obtient en rentrant dans le barrage. C'est par ce biais que nous allons montrer qu'il existe des liens avec des institutions et des plans antérieurs, mais tout d'abord qu'il y a un système technique qui fonctionne, lui, complètement en réseau - le système hydraulique.

Le but de notre histoire est de dévoiler le processus qui a permis d'incorporer le barrage d'Alqueva dans un système d'aménagement hydraulique pour le bas Alentejo. Ainsi, nous devrions arriver à comprendre par quels mécanismes s'établit l'idée dominante de l'irrigation comme solution pour diminuer les différences sociales et augmenter le bien-être de la société, et

comment cette solution a progressivement pris pied dans un réseau. Nous devrions également réussir à montrer combien la frontière entre l'objet technique et la société est fine. Elle n'est pas une donnée de départ puisqu'elle est un accomplissement produit par le développement de l'objet et son insertion ou sa conception dans la société.

5.2.1. Le plan d'irrigation pour l'Alentejo

Le plan d'irrigation pour l'Alentejo s'intitule aussi plan de valorisation de l'Alentejo. Il est issu d'une résolution du ministre des Travaux publics, Arantes e Oliveira, datant de 1954, qui sollicitait auprès de la Direction Générale des services hydrauliques, "l'éclaircissement précis et définitif du problème de l'irrigation de la région de l'Alentejo, et la définition conséquente d'un plan général d'action[598] ". La Direction des services hydrauliques produira en 1957 une étude qui correspond au plan d'irrigation et va dicter la construction des barrages en Alentejo à partir de 1959.

Dès sa nomination, le ministre des Travaux publics, Arantes e Oliveira (1954-1967[599]), va décider la reprise des études, déjà entreprises par le conseil des travaux en hydraulique agricole. Les discours de l'époque, qui présentent les études de projets et accompagnent les inaugurations des travaux hydrauliques, subliment le personnage de l'ingénieur Arantes e Oliveira : sa détermination dans les travaux hydroagricoles, son enthousiasme dans ces temps difficiles, et même son "esprit éclectique"[600]. Dans le préambule au plan (d'irrigation de l'Alentejo), le directeur des services hydrauliques fait l'éloge de la capacité visionnaire du ministre: "tout est dû à sa claire vision des problèmes nationaux et à son appui toujours renouvelé qui permet de dépasser toutes les difficultés"[601]. C'est aussi un homme politique qui sait rendre visible son travail.

En 1959, un article du Diário de Notícias rend compte, en première page, d'un bilan technique sur les travaux accomplis pendant deux ans (1958-1959). L'article en fait la synthèse et indique

---

[598] Despacho do Ministro das Obras Públicas, Engenheiro Eduardo de Arantes e Oliveira, de 6 de Dezembro de 1954.

[599] En mai 1967, il est nommé président du conseil supérieur du développement outre-mer, il occupera aussi les fonctions de gouverneur-général du Mozambique. En 1973, l'ingénieur Arantes e Oliveira est nommé membre *vitalicio* du Conseil d'État.

[600] Cette expression est utilisée dans un article d'une conférence organisé par l'ordre des ingénieurs. Le commentaire, qui rend hommage au ministre, donne également les sentiments des ingénieurs face au ministre. À travers le contact de son fils, également ingénieur et professeur à l'Institut Técnico nous avons accédé à toute la bibliothèque de Arantes de Oliveira au Ministère des Travaux Publics. L'inventaire des œuvres que disposait Arantes e Oliveira dans sa bibliothèque privée traduit sa formation technique d'ingénieur et son intérêt pour tous les travaux de génie, les questions structurelles et de mécanique. On y voit également sa position idéologique mais ses lectures embrassent aussi quelques positions critiques, par exemple celles de l'ingénieur agronome Mariano Feio sur le plan d'irrigation, ou des options politiques d'opposition au régime. Nous y avons trouvé clairement tous les aspects de société et d'histoire qui font partie de la façon de présenter les solutions techniques (voir l'ingénieurie hétérogène, Law).

[601] Préambule du plan de valorisation de l'Alentejo, 1957.

l'existence d'un préambule signé par le ministre concernant les résultats atteints et les principaux travaux exécutés. La dernière phrase de l'article est, en effet, très révélatrice des attributs associés au ministre et à son activité:

> "Rapport essentiellement technique, témoin de la haute capacité d'un ministre et de la compétence de ses collaborateurs (…) et de l'efficience des services, il n'en est pas moins de sa valeur politique, étalon d'une époque d'ordre dans l'administration publique"[602].

Le plan d'irrigation de l'Alentejo est un gros rapport de plus de deux cents pages.

Cette entrée par le document technique, il convient de le souligner, est nécessaire. Tout projet de développement, avant d'être inscrit dans la nature des choses, doit être inscrit sur du papier. Dans ce texte, le changement agraire de l'Alentejo est décrit, ainsi que l'application de l'irrigation et des aménagements hydrauliques dans cette région. Par ailleurs, c'est aussi dans ce document qu'apparaît pour la première fois le projet de construire un barrage sur un affluent du Guadiana.

Source: Couverture du rapport Plano de Valorização do Alentejo.

[602] Diário de Notícias, *Dois anos de actividade no Ministério das Obras Públicas*, 19-10-1959.

Le plan d'irrigation pour l'Alentejo (1957) sera considéré comme l'ensemble sociotechnique où l'on observe pour la première fois le rapport entre l'utilisation hydraulique du Guadiana et le développement de l'Alentejo. Le plan d'irrigation est un projet technique qui implique une manipulation du monde. Cette manipulation ou problématisation est un réseau dans lequel se distribuent différents éléments.

5.2.1.1. Le plan d'irrigation de l'Alentejo (1957): quel découpage pour la région de l'Alentejo?

Rentrons maintenant dans le document. L'objectif principal du plan était d'utiliser les techniques disponibles de l'époque pour irriguer la plus grande superficie de terres cultivables en Alentejo et en même temps valoriser l'énergie électrique à partir des ressources hydrologiques disponibles dans ce bassin. L'utilisation du Guadiana ne concernait cependant que le tronçon portugais puisqu'il n'existait pas encore d'accord avec l'Espagne. Le Tejo est le fleuve mobilisé dans ce plan, mais il ne représente qu'un quart de la zone concernée par celui-ci.

> "Le plan d'irrigation repose sur l'utilisation de ressources hydrauliques de l'Alentejo et sur le captage (en moyenne) de 188 millions de mètres cubes provenant du Tejo et de 262 millions de mètres cubes provenant du guadiana. Ce plan correspond aux grands aménagements indépendants du Mira (12 000ha), du Caia (7400 ha) et du Alto Sado (3300ha) et des systèmes du haut Alentejo (42 600ha) et du bas Alentejo (96 200) et encore de 73 petits aménagements indépendants (8300 ha). La capacité globale des retenues pour les grands aménagements est de 5500 millions de mètres cubes et pour les petits aménagements de 320 millions de mètres cubes. Les volumes annuels d'eau nécessaire pour l'irrigation des aires concernées par les grands et petits aménagements seraient de 1668 et 115 millions de mètres cubes. "[603]

La carte des aménagements montre des tâches vertes qui correspondent aux zones d'irrigation, elles se trouvent normalement proches de retenues d'eau créées par des barrages ou de petites écluses. Plus ces points d'eau sont importants, plus l'extension de l'irrigation augmente ainsi que celle des canaux de transport d'eau. Le plan prévoit la construction de vingt-trois retenues et de soixante-treize petits barrages, et comme le soulignera l'ingénieur Amaro da Costa, sous-secrétaire des travaux publics, "le point basilaire de la valorisation de l'Alentejo réside dans la création de canaux, semblables aux cours d'eau permanents[604]". Ainsi, les grands aménagements distribueront de l'eau pour 161 700 hectares tandis que les petits aménagements se chargeront de distribuer de l'eau pour 11 235 hectares. Hormis les grands aménagements, soixante-treize petits aménagements (écluses, stations de pompes, petits barrages) sont également prévus mais le document ne fournit que des indications très générales en ce qui concerne leur dénomination, leur localisation et leurs principales caractéristiques.

---

[603] Diário de Notícias, 10-2-1967.
[604] Diário de Notícias, *O Plano de rega do Alentejo analisado numa conferência do subsecretário das obras públicas na Ordem dos engenheiros*, 30-04-1964.

Les tâches vertes correspondent aussi à des bassins hydrographiques. C'est effectivement à partir de cinq fleuves que partent les cinq grands blocs d'aménagement : le fleuve Mira, le fleuve Ardila, le fleuve du Caia, le bloc du haut Alentejo et le bloc du bas Alentejo. Penchons-nous sur l'aménagement du Mira. Il correspond à la construction du barrage de Santa Clara, composé d'une centrale hydraulique et d'une centrale hydroélectrique. La centrale hydraulique est constituée par des turbines qui reçoivent de l'eau descendant à grande vitesse et dont la rotation crée de l'énergie électrique, ce qui nécessite la présence, près de la centrale hydraulique, d'une centrale hydroélectrique. Nous pouvons vérifier dans ce plan les deux symboles associés (centrale hydraulique et centrale hydroélectrique). Le barrage de Santa Clara se situe dans une zone où l'on trouve un grand nombre d'affluents du Mira, cela permet une retenue d'eau plus importante capable de supporter plusieurs canaux d'irrigation. La nature des terrains à irriguer est également importante : plats et sans arbre, ils facilitent l'exploitation de l'aménagement.

Tableau 9. Caractérisation des systèmes hydrauliques du plan d'irrigation de 1957[605]

Aménagement	**Localisation des Retenues**	**Capacité** (millions de m^3)	**Périmètre d'Irrigation** (hectares)	**Coût**[606] (en contos)
Aménagement du **Mira**	1 retenue à Santa Clara	221	14 000	440 000
Aménagement de L'**Ardila**	3 retenues à Monte Branco, Zurrara et Safara	282	15 000	620 000
Aménagement du **Caia**	1 retenue au Caia	144	8 900	220 000
Aménagement du bloc du haut Alentejo	9 retenues à Figueiró, **Crato**, Monforte, D.João, Veiros, Freire Joaquim, Fargela, Arraiolos, Monte do Seixo	384	42 600	1 680 000
Aménagement du bas Alentejo	7 retenues à Alqueva, Amieira, **Roxo**, Alfundão, Barras, Colas, Odivelas	1198	79 200	2 240 000
Aménagement du Alto Sado	1 retenue à Monte da Rocha	52	2 000	70 000

Note: les aménagements **en gras** font partie de la première phase du plan; les autres aménagements font partie de la deuxième et troisième phase du plan

[605] Tableau construit d'après les données recueillies dans le plan de 1957 et d'après les plaquettes de divulgation du Ministère des Travaux Publics des années 60.

[606] Cette rubrique est spécifiée en 5 items: barrages, son système et les communications, la centrale, les pompes et les lignes, les canaux d'irrigation et les vallées de séchage, les expropriations, la direction et la fiscalisation.

Voyons de plus près ce que le plan d'irrigation appelle l'aménagement du bas Alentejo. Il s'agit de la tâche d'irrigation la plus importante. Celle-ci n'est pas homogène. On trouve une zone d'irrigation à l'ouest : les barrages du Roxo, d'Alfundão, de Barras, de Colas et d'Odivelas en constituent des points importants. Il y a ensuite une deuxième zone qui inclut le barrage d'Alqueva. Le plan de cette zone fait apparaître une succession de barrages : d'abord le barrage d'Amieira sur l'affluent Degebe, ensuite l'Alqueva qui se trouve également sur le Degebe, puis le barrage de Barbosa. Le barrage d'Alqueva à l'époque n'avait donc pas la dimension qu'il a ensuite gagnée. Par ailleurs, l'eau retenue ne provenait pas uniquement du cours principal du Guadiana. En revanche, les barrages de cette zone étaient associés à de puissantes stations de captages (par exemple, celle d'Alqueva atteignait les 9000 kw).

Dans une première phase, le programme de réalisation des travaux de ce plan a inclus les barrages du Mira, de l'Ardila, du Caia, du Roxo et du Crato-Alter. Pour ces grands aménagements, le plan est beaucoup plus détaillé. Voici les critères de priorité[607] qui ont déterminé le choix de certains barrages au cours de cette première phase :

- les aménagements qui disposaient de ressources hydrauliques autonomes et qui pouvaient fonctionner de façon isolée (c'était le cas du Mira, du Crato-Alter[608]);
- les aménagements qui se situaient dans des zones moins développées, où les problèmes sociaux étaient plus graves, ou qui se situaient dans des régions différentes afin de garantir une meilleure utilisation de ressources locales, aussi bien pour la construction des travaux que pour l'exploration des nouvels aménagements, et donc d'équilibrer le développement économique et social de l'Alentejo ;
- les aménagements qui n'exigeaient pas de grands équipements électriques et mécaniques ni de grandes quantité d'énergie pour le captage[609] ;
- les aménagements qui apportaient des bénéfices immédiats autant pour la zone irriguée que pour le bassin hydrographique que pour la valorisation des autres aménagements de l'Alentejo.

En ce qui concerne l'aménagement du bas-Alentejo, seul le barrage du Roxo sera réalisé pendant la première phase du plan. La retenue d'eau du Roxo devait alimenter l'un des systèmes

---

[607] In *Plano de Valorização do Alentejo,* 1957, p.111

[608] Du système du haut-Alentejo, l'aménagement du Crato-Alter était le seul qui possédait des ressources hydrauliques d'une certaine dimension, qui permettaient d'irriguer la zone proche de la retenue sans recourir à la construction de longs de canaux ni de captages.

[609] Cela était bien sûr lié au prix de l'exploitation de l'eau. Lorsque l'eau d'une retenue doit être captée, elle exige des frais en électricité afin de faire jaillir l'eau pour qu'elle soit distribuée par des canaux. Dans ce cas d'exploitation de l'eau, l'eau devient un bien plus onéreux puisqu'il faut en plus des travaux d'aménagements lui rajouter les frais de captage de l'eau.

hydroagricoles du bas Alentejo, et l'eau devait plus tard être captée du fleuve Guadiana et conservée à travers plusieurs retenues. Le plan de 1957 proposait que les barrages d'Odivelas, de Barras et d'Alfundão fussent réalisés dans la deuxième phase du programme. Le développement de l'aménagement du Alto do Sado et du Haut Alentejo devait également se faire au cours de cette deuxième phase. Quant aux travaux concernant les barrages d'Amieira, Alqueva et Barbosa, les stations de captage et les réseaux de canaux, parce qu'il s'agissait de travaux de grande ampleur, devaient être développées plus tardivement. Dans ce calendrier, on ne trouve en réalité aucune référence temporelle précise, si ce n'est la recommandation que ces travaux commencent pendant la deuxième phase du plan (p.105) et que l'on procède à un échelonnage de ceux-ci.

Dans la pratique, six grands barrages sont réalisés avant 1974 (Mira, Ardila, Caia, Roxo, Crato-Alter, Monte da Rocha). Le barrage de Mira est invoqué comme la meilleure illustration de la distance qui va séparer les prévisions d'aménagement de leur réalisation. Au commencement, des cultures horto-industrielles et fouragères étaient prévues, on envisageait aussi une étendue d'irrigation très vaste et des impacts régionaux significatifs. Or, le résultat fut différent : les cultures de riz et de tomates, dans la mesure où elles étaient plus intéressantes au niveau du prix, s'imposèrent et une sous-utilisation des zones irriguées ainsi qu'un niveau élevé d'exode rural furent relevés (Jacinto, 2002a).

5.2.2. Le plan d'irrigation pour l'Alentejo : ses ancêtres et ses liens (avant 1957)

Rappelons que l'un de nos présupposés concernant l'histoire du barrage d'Alqueva, est que l'élaboration d'une politique d'hydraulique agricole et la volonté de ses concepteurs ne suffisent pas à expliquer la réalisation du plan d'irrigation. Cette lecture, selon nous erronée, des objets et des innovations techniques tend à congédier l'objet, en le considérant seulement comme un révélateur d'une réalité sociale, dans laquelle les enjeux problématiques, conflictuels, amènent, quelquefois, les acteurs à interagir les uns avec les autres. Le capital d'alliances existe dans toutes situations sociales, mais il est médiatisé par des instruments variés, des supports, des intermédiaires qui procèdent au transport d'entités d'un réseau à un autre (institutions d'enseignement, de recherche, dispositifs légaux, des documents).

Nous allons maintenant revenir sur la période précédant l'existence du plan pour explorer ce qui constitue le réseau du plan d'irrigation de l'Alentejo. Ce retour en arrière a été possible grâce au plan d'irrigation et aux articles de presse de l'époque. Le collectif que nous décrivons est donc

indexé par les acteurs eux-mêmes. Il ne correspond pas à un dévoilement par l'analyste des forces sociales en jeu.

Imaginer un plan d'irrigation pour toute une région, c'est reserrer le maillage entre divers éléments ; c'est inclure des problématisations dans une problématisation plus vaste, et relier des objets à un éventail très large de domaines et de situations. Il s'agit d'un processus de traduction qui s'opère au cours de la conception du projet technique. Nous retraçons certains enchaînements, liés aux possibilités d'existence que le plan d'irrigation connaît avant et pendant la période de sa conception : les études hydrauliques de l'époque pour le territoire portugais (en particulier l'état de connaissance du fleuve Guadiana) et le développement des institutions qui élaborent des études dans ces domaines ; le dispositif légal créé par l'Etat facilitant la réalisation des œuvres d'irrigation et déterminant le rôle des institutions (par exemple la junte est responsable des travaux d'études et d'exécution, les services hydrauliques de l'exploration et de la conservation); les institutions d'enseignement et de recherche; les plans de développement économique qui inscrivent dans leur programme les travaux d'irrigation.

5.2.2.1. Les prospections sur le terrain, les études en hydraulique, en hydroélectricité

Le préambule du plan d'irrigation fait référence aux études sur l'irrigation de la région sud du Portugal. Les premiers documents techniques sur l'irrigation de l'Alentejo[610] datent du XIXème siècle : ils n'affichent alors aucune volonté d'aménagement du bassin du Guadiana. Plus tard, vers la fin du XIXème siècle, l'idée d'une irrigation de l'Alentejo, notamment du bas Alentejo, et d'un canal de navigation entre les fleuves Tejo, Guadiana et Sado, commence à s'épanouir[611]. Pendant longtemps, l'irrigation de l'Alentejo a été pensée à partir des disponibilités en eau du Tejo. Le Guadiana était alors un fleuve mal connu et peu étudié. Ses conditions naturelles- débit

---

[610] Almeida de Eça, B. (1885). Memória acerca do aproveitamento de águas no Alentejo para o fim dos melhoramentos agrícola e industrial da província. Imprensa Nacional: il s'agit du plus ancien document technique sur l'irrigation de l'Alentejo.Il a été réalisé par une commission d'étude en 1884. Cette étude prévoyait des aménagements dans le bassin du fleuve Sorraia (un barrage sur la rivière de Ana Loura, un autre sur la rivière de Seda, un autre a jusant de la confluence de Ribeira Grande qui serait le barrage de Montargil), dans la rivière de Nisa, et sur le fleuve Caia. Ces premiers projets idéalisés pour la région de l'Alentejo circuleront au parlement à travers le projet de développement rurral du député Oliveira Martins. En conclusion, il dira «Ce simple énoncé suffit pour évaluer la portée des œuvres planifiées et leur coût relativement faible. (…)on aura tenté le premier essai pour l'amélioration du système hydraulique au sud du règne qui sera l'une des premières conditions de sa colonisation ». (*section VII, Projet de loi sur le développement rural lu à la chambre des députés*, le 27/4/1887 in Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação. (ed.) (1987). A política agrícola de Oliveira Martins. Lisboa). À titre de curiosité, ces barrages et ces canaux d'irrigation seront conclus entre 1959 et 1967 (barrages dans la rivière de Sor, Seda, les barrages de Maranhão, de Montargil, du Caia, ce dernier sera conclu 80 ans après la présentation de son projet en 1884.

[611] Pereira de Lima, J. M. (1898). Projecto de lei de fomento hidráulico-agrícola (canal do Tejo ao Guadiana e sado). Sessão 7 de Março, Imprensa nacional: le canal commencerait dans le fleuve Tejo prés de Benavente et de Salvaterra de Magos, il continuerait son parcours par le fleuve Sorraia, il entrerait dans la vallée de la rivière du Divor, il contournerait la Serra de Ossaet entrerait dans le Guadiana en cotoyant le Degebe qu'il quitterait aux alentours de Reguengos pour reprendre la vallée de la rivière des Álamos jusqu'au Guadiana. Les dénivellements entre les 3 fleuves seraient contournés par 181 écluses. Cette option était inspirée des pratiques d'édification des canaux d'irrigation et de navigation en Europe notamment en Suède, au Danemark et en Hollande.

irrégulier, sinueux et emboîté qui n'octroyait que peu de terrains adaptés à l'irrigation- ne semblaient pas pouvoir autoriser un aménagement hydraulique dans son bassin. Par ailleurs, les relations avec l'Espagne étaient également en cause[612] ; disons que, puisque personne ne pensait pouvoir explorer la partie du fleuve en contact avec nos voisins espagnoles, cela ne faisait que renforcer le désintérêt des ingénieurs pour l'aménagement du Guadiana.

5.2.2.2. Les services d'Etat pour les aménagements hydrauliques

Les premiers départements d'Etat, spécialisés dans l'étude de prospection hydraulique agricole, datent de 1930. Ils se nomment " junta autónoma das obras de hidraúlica agrícola "[613]. Quant au département hydraulique, il est l'un des services publiques portugais les plus anciens[614]. La visée poursuivie par ces services était "d'augmenter la richesse agricole à travers la valorisation du sol portugais", une "vieille aspiration, tant de fois mise en discussion" [615]. Le parcours de la Direction d'Hydraulique est également mentionné dans le plan d'irrigation.

À la suite de nombreuses réorganisations, elle finit par être intégrée dans la direction générale des services hydrauliques chargée d'orienter non seulement les travaux d'aménagements hydroagricoles, mais également les projets d'études des aménagements. Jusqu'en 1935, le travail de la junte se traduit par un effort d'organisation des diverses activités : acquisition d'équipement, organisation des départements et répartition des tâches entre les différents services. Les études de projets ne représentaient alors que 50% des activités de la junte. Elle réalisait surtout des travaux de nettoyage et de régularisation des fleuves, de rivières et de fossés (Le Sado, rivière de Campilhas, vallées de Azambuja, Alpiarça et Salvaterra), des travaux de séchage et d'irrigation (Burgães et Magos). Au fil du temps, le gouvernement va juger les résultats de la Direction d'Hydraulique insuffisants (ce service n'avait aucune stratégie, ni aucun programme d'action réunissant les différents secteurs d'activité). Les travaux ont fini par être "dispersés et coûteux"[616], notamment en raison de la duplication des services entre la junte et la direction des services hydrauliques.

---

[612] Dans le recueil de presse, nous avons trouvé un communiqué de l'Ambassade d'Espagne, publié en première page qui traduit un incident diplomatique au sujet de l'intérêt espagnol pour le Douro. L'ambassade d'Espagne rectifie que ne pouvait être lié à des raisons de fortune personnelle. L'intérêt du roi Alphonse XIII pour l'aménagement hydroélectrique sur le fleuve Douro était économique et non personnel. Or, si le projet n'avançait pas, c'est qu'il n'existait pas d'accord entre l'Espagne et le Portugal. (Diário de Notícias, 11-03-1958).
[613] Décret nº25049, de 16 de février 1935.
[614] Il a été créé en 1884 ; Les services hydrauliques avaient été créés en 1892[614]. et réorganisés en 1919 lors de la promulgation de la loi de l'eau qui constituait le document de base de son action. En 1920, est créée l'administration-générale des services hydrauliques et électriques, transformée en 1935 en direction-générale des services hydrauliques et électriques (pour l'historique des servivces hydrauliques, voir le préambule de la loi de 1977).
[615] Décret nº18865, 8 septembre 1930.
[616] Idem.

Entre 1935 et 1949, la junte voit ses ressources diminuer. La guerre se traduit par un manque de matériels de construction et d'approvisionnements pour le remplacement d'équipements, de pneus et de combustible, et par une montée des prix. Les principaux travaux effectués se résument à ceux de Magos, Cela, Loures, Burgães, Alvega, Chaves, Vale do Sado, Idanha, Silves, Campilhas. Les études qui se développent concernent les fleuves du Mondego, de Sorraia et du Sabor (Vilariça). Ces aménagements faisaient partie du plan hydraulique de 1937. L'aménagement le plus significatif, au niveau de l'extension de l'œuvre et de la durée de réalisation, est celui de la vallée de Sorraia. Sur les vingt travaux du plan d'études et des aménagements en hydraulique agricole présentés par la junte en 1937, aucun d'entre eux ne concerne l'utilisation du Guadiana pour l'irrigation de l'Alentejo.

L'aménagement du Guadiana est enfin envisagé par la junte en 1949 sous la forme de canaux d'irrigation couvrant une superficie de 150 000 ha. La solution technique a pris le Tejo comme principale ressource: avec un canal, appelé canal de l'Alentejo, qui se développe à partir du bassin du Tejo, l'eau est élevée à travers un système de captage situé dans la Vallée des Postigos, et circule jusqu'aux barrages de Montargil et de Maranhão. L'irrigation, garantie à partir de ce canal, a touché les terres de Sousel, Vimieiro, Arraiolos, Évora, les canaux d'irrigation s'étendant sur trente-quatre mille hectares. Le canal rejoint la retenue du Degebe, l'affluent du Guadiana, provoquée par le barrage d'Alqueva. Puis grâce à une autre station d'élévation, le canal de l'Alentejo poursuit son chemin vers la région de Beja[617]. Cette solution n'utilisait pas encore les potentialités hydrologiques du Guadiana puisque un quart de l'eau seulement en était issue.

Entre 1940 et 1941, si la direction générale des services hydrauliques réalise enfin des études sur le Guadiana, c'est surtout dans la perspective de son potentiel hydroélectrique. Cette possibilité avait été déjà envisagée au cours de la demande de concession à l'Etat de l'entreprise Henry Burnay & Cª en 1932 pour l'aménagement hydroélectrique du tronçon national du fleuve portugais. Cette demande n'avait finalement pas abouti. Sanches (..) montre que l'ingénieur Duarte Pacheco, en 1943, avait plutôt exprimé des réticences à propos d'un quelconque aménagement dans la zone de frontière du fleuve Guadiana avec l'Espagne. Il insistera d'ailleurs sur le fait que les études préparatoires ne prenaient pas assez au sérieux l'hypothèse du contexte national[618].

---

[617] Junta Autónoma das Obras de Hidráulica Agrícola (JAOHA), Direcção das Obras de hidraúlica Agrícola (1949), Esquema de um plano de rega de 150 000 hectares, dos quais 98000 se situam no Alentejo (Évora et Beja).

[618] Déjà à cette époque, le gouvernement portugais savait que les espagnols retiraient de grande quantité d'eau de la partie en aval du Guadiana portugais et qu'il était stratégique d'opérer des retenues d'eau aux affluents du bassin portugais.

En 1949, la direction des travaux hydrauliques est définitivement intégrée à la direction-générale des services hydrauliques "puisqu'il s'agissait après tout dans les deux cas de services hydrauliques"[619]. Avec l'intégration de la junte dans les services hydrauliques, l'objectif était de construire une vision d'ensemble du problème de faible niveau de production à travers l'irrigation:

> "ce résultat ne peut être obtenu qu'à partir de l'irrigation, grâce à la richesse, à la paix et au bien-être moral et social qu'elle assure à ceux qui la pratiquent. Ces raisons placent donc la politique hydraulique à l'avant-garde des problèmes de développement qui sont à l'heure actuelle urgents à résoudre même dans les pays développés"[620].

Entre 1950 et 1952, la direction des services hydrauliques poursuit les travaux hydrauliques à Idanha, Silves et Campilhas, entrepris par la junte, et l'aménagement du Lis débuté en 1944. C'est justement à cette époque que l'aménagement du Guadiana est associé au besoin hydroagricole. Plusieurs ingénieurs soutiennent que la question hydraulique du Guadiana est essentiellement un problème d'irrigation et non pas un problème d'hydroelectricité (Sanches,1994 : 51).

Durant le premier plan de développement (1953-1958), les travaux à Silves, Campilhas, Lis, Sorraia sont poursuivis, les aménagements d'Alvor et Cela entament leur deuxième phase. Entre 1954 et 1957, les aménagements de Silves et Lis sont confiés aux associations des propriétaires de terres irriguées. Tous les travaux de séchage de la région de Lezírias et les canaux d'irrigation du Sorraia ainsi que les aménagements à Paul de Cela sont inclus dans le premier plan de développement économique. Dans les années 1950, les plans de développement (le premier et le deuxième) qui consistaient à mettre en pratique des mesures structurelles pour le développement du pays vont dynamiser un grand nombre de services, notamment ceux qui servaient à l'accomplissement des mesures de développement. La transformation et la croissance des services de travaux hydrauliques allaient de pair avec la volonté politique et économique d'améliorer la production agricole grâce à l'irrigation. D'ailleurs, le travail de prospection des possibilités pour les nouveaux aménagements d'irrigation dans le pays sera entrepris non seulement par les services hydrauliques mais aussi par la commission d'orientation du développement agricole.

Grâce à des services plus structurés et centralisés, les ingénieurs arrivent à inclure dans leur problématisation l'utilisation de l'eau du Guadiana. Le fleuve est mobilisé pour faire partie d'une solution d'irrigation pour le sud du pays. Les articulations s'opèrent entre compétences,

---

[619] Décret nº37596 du 3 novembre 1949. La passation des attributions de compétences du conseil à la direction générale des services hydrauliques est consacrée dans le décret-loi nº37707 du 30 décembre 1949.
[620] Préambule du plan d'irrigation de valorisation de l'Alentejo par le directeur-général des services hydrauliques, l'ingénieur, décembre 1957,

organisations et politiques de développement. Une autre piste donne raison à la force des services hydrauliques et au travail des ingénieurs qui apparaît tout au long des années 1950 ; par contraste, les services du ministère de l'Agriculture ont connu des restructurations plus lentes et moins efficaces[621]. Ce déficit dans la mobilisation de ressources, dans l'organisation des techniciens ne se serait-il pas fait sentir dans l'engagement des ingénieurs agronomes dans le plan d'irrigation? Ne serait-il pas aussi le reflet de l'inexistence d'une coordination entre les deux sphères de gouvernement? En 1959, le Ministre de la Présidence[622] souligne que l'année 1959 est une année de préparation des grands travaux hydrauliques pour l'Alentejo, et qu'il faut absolument avancer dans les études préliminaires afin de permettre l'élargissement de l'irrigation en visant une meilleure exploitation économique de la terre et une correction des structures agraires : savoir quoi planter et où, savoir où utiliser et placer les produits, effectuer le parcellement du sol, entreprendre la révision du régime juridique de l'exploration et l'amortissement des travaux d'irrigation et ceux de la junte de colonisation[623].

5.2.2.3. L'encadrement juridique des grands travaux d'irrigation pendant l'Etat nouveau

Dès le préambule du plan de valorisation de l'Alentejo, les questions juridiques sont abordées. Il est question de l'inexistence de mesures légales, avant 1930, concernant la réalisation des aménagements hydroagricoles réalisés par l'Etat. Ce rappel, par l'un des responsables du plan, illustre l'importance des outils légaux dans un processus d'alignement de ressources et d'éléments qui formeront un réseau. Les dispositifs légaux permettent aux acteurs du plan de coordonner et d'aligner certains acteurs et instruments et d'en combattre d'autres. Ce sont des éléments essentiels pour que le plan crée ses points de passage obligatoires.

Les déterminations légales n'assurent pas automatiquement la mise en société d'un projet technique, mais elles forgent progressivement un sans nombre d'acteurs et de relations sociales. Néanmoins, elles sont très utiles pour tous ceux qui voient en elles une façon puissante de susciter l'intérêt puisqu'elles s'appuient sur des formes institutionnelles attribuant du pouvoir à

---

[621] En 1940 alors que le ministère de l'économie était créé, le ministère de l'agriculture disparaissait. Ainsi les services de l'agriculture ont été subordonnés au ministère de l'économie, et n'ont jamais souffert de réorganisation comme celles des services des travaux publics. Cette stagnation des services de l'agriculture a provoqué des lacunes dans la contribution de ses services et notamment au niveau des études. Cette idée est soutenue par les ministres et secrétaires d'Etat de l'agriculture en 1958 (Diário de Notícias, *Vai trabalhar-se intensamente em todos os departamentos da agricultura-declarou o secretário de Estado engenheiro Quartin Graça*). D'autre part, les années de 1958, 1959 et 1960 sont de très mauvaises années agricoles à l'origine d'un manque de biens alimentaires fondamentaux (quelques données: entre 1957 et 1958 la production agricole a baissé de 7%, en 1959, il y a une baisse de production de blé, vin; la pomme de terre baisse de 36%. Comparativement, le budget disposé par les services agricoles est moindre que celui des travaux publics. Aussi, en 1960, le diplôme des améliorations agricoles est élargi de façon à pourvoir l'Etat de moyens et de conditions pour le développement agricole.

[622] Élu aux élections de 1958, il s'agit de Dr. Pedro Teotónio Pereira.

[623] Diário de Notícias, *Cinco milhões e trezentos mil contos é a importância dos investimentos previstos para o primeiro ano do novo plano de fomento*, 23-12-1958.

ces acteurs, leur permettant de contraindre le comportement des uns et de déléguer la volonté à d'autres. Que pourraient valoir les travaux hydrauliques sans l'instauration de nouvelles pratiques par les utilisateurs?

Les premiers diplômes concernant le secteur hydraulique sont décernés dans les années 1930. À cette période, le développement économique du pays s'épanouit dans le secteur primaire, il s'agit d'une tendance claire de 1926 jusqu'à la deuxième guerre mondiale[624]. Ces premières lois, jugées insipides dans les années 1950, marquent néanmoins les premiers pas légaux de reconfiguration des liens entre les aménagements hydroagricoles et les utilisateurs. Il s'agit d'un lien crucial qui va définir la relation et l'identité des concepteurs et des riverains. Parmi la législation concernant les aménagements hydroagricoles, le préambule du plan d'irrigation de l'Alentejo fait allusion au décret-loi nº27207 du 11 juin 1936 qui créa la junte de colonisation interne[625]. Cet organisme de l'Etat était chargé de distribuer des terres aux agriculteurs qui vivaient dans des zones peuplées et qui acceptaient de s'installer dans des régions à faible peuplement. D'autre part, la loi de 1937[626] établit le régime juridique des travaux d'irrigation qui est ensuite modifié par les lois de 1938 pour le plan des aménagements hydrauliques (lois nº28652 et 28 653).

La loi de 1937 a fixé, par exemple, trois principes qui ont stabilisé les liens entre les acteurs ainsi que leurs fonctions:

i. la capacité de paiement des agriculteurs, bénéficiant des aménagements par la situation géographique de leurs exploitations, est mesurée par l'augmentation du rendement liquide de ces agriculteurs;
ii. les études, les projets et l'édification des ouvrages hydroagricoles découlent des compétences du ministère des travaux publics. Dès que les projets d'aménagements hydroagricoles sont approuvés et autorisés, le ministère de l'agriculture crée les associations d'agriculteurs d'irrigation (regantes) et des bénéficiaires. Une fois l'édification des ouvrages conclue, les associations avaient donc le droit de recevoir l'aménagement. Les associations étaient chargées de l'exploration et de la conservation des aménagements ainsi que de l'exécution du registre de la production annuelle des terres, condition essentielle pour le calcul du coût de l'eau à fixer par l'Etat;

---

[624] Concernant le secteur primaire, d'autres grands diplômes tels que la loi nº1914 de 1935 sur la reconstitution économique qui privilégiait les investissements dans l'agriculture notamment dans les ouvrages de l'hydraulique agricole. Puis, la loi nº1971 du développement forestier de 1938, l'esquisse d'un plan de développement forestier qui sera de tous les diplômes de cette époque celui qui aura le plus d'implantation mis en œuvre. Finalement, dans le secteur primaire l'une des lois qui marquera cette époque est la campagne du blé entre 1929 et 1936 et d'autres mesures protectionnistes visant la production de céréales (Figueiredo…in Pimenta, C. et al.).
[625] L'objectif de la junte de la colonisation interne, sous la tutelle du ministère de l'agriculture, était de promouvoir une distribution plus équilibrée de la population rurale et d'optimiser la propriété rustique qui dans le cas des grandes propriétés souffraient d'abandon de la part des propriétaires. Dans la pratique, l'une des mesures de la junte était d'attribuer des terrains aux petits agriculteurs, souvent ces terrains étaient des baldios.
[626] Décret nº1949 du 15 février 1937.

iii. le Ministère de l'Agriculture accompagne l'exploration des terres mises en valeur et se doit de prêter l'assistance technique nécessaire.

Dans la pratique, ces principes n'ont pas été suivis. Cela signifie que le Ministère de l'Agriculture n'a pas engagé d'action d'orientation vis-à-vis des agriculteurs et que les propriétaires ne se sont pas mobilisés pour l'exploration rationnelle des systèmes hydrauliques. Les concepteurs d'aménagement choisissent alors de modifier la législation. La loi de 1959 (nº42665 du 20 novembre de 1959)[627] est une tentative une responsabilisation : elle impose aux bénéficiaires de participer à 50% des frais d'ouvrage, par le biais d'un paiement annuel à l'Etat, pendant toute la période d'activité de cet ouvrage[628]. Par ailleurs, en plus de fixer les obligations et les devoirs des entités présentes dans les aménagements dès la phase de projet, cette loi stipule ce que sont les aménagements hydroagricoles (article 3):

1. les aménagements de l'eau du domaine public ayant pour finalité l'irrigation ou le colmatage;
2. les drainages, les séchages et les protections de terrains;
3. les adaptations nécessaires à l'irrigation des terres mises en valeur et l'amélioration des systèmes d'irrigation existants (…).
   I. On considère les travaux d'adaptation à l'irrigation, le nivellement des terres, la construction des réseaux tertiaires ou de séchage ainsi que n'importe quel autre travail complémentaire nécessaire à l'exploitation des terres mises en valeur.
   II. Les eaux particulières ou sur lesquelles il existe des droits acquis peuvent aussi être aménagées grâce à des indemnisations pour des travaux de développement hydroagricole, ou bien, dans le cas où elles sont liées à d'autres systèmes d'irrigation, elles peuvent aussi être redistribuées sans dommage de droits acquis, qui seront sauvegardés par les articles 23º et 29º.

---

[627] Le diplôme de 1959 (Régime juridique des travaux de développement hydroagricole- dec.lei nº42665, de 20 de Novembro de 1959) légifère de façon systématique sur les obligations de l'Etat (article 1), les règles d'utilisation des aménagements (l'exploration et la conservation des aménagements), le régime financier des aménagements. Ce point concerne les obligations financières que l'Etat portugais impose aux bénéficiaires des aménagements. L'Etat portugais recouvre un impôt annuel désigné impôt d'irrigation et de bénéfice pour tous les travaux réalisés par l'Etat. Les bénéficiaires en 1959 ne sont pas uniquement les propriétaires des terres mais tous les utilisateurs de l'eau soit pour la production d'électricité, soit pour l'approvisionnement d'eau aux populations, soit pour l'utilisation industrielles.

[628] Justement l'une des insuffisances de la législation de 1949, référée dans le plan de l'Alentejo est celle de la difficulté d'évaluer dans une période assez courte (afin d'éviter qu' aucun remboursement ne soit fait à l'Etat) la plus-value obtenue par l'agriculteur qu'il se doit de communiquer à la junte des travaux agricoles pour que la valeur de son impôt soit calculée à travers ce critère. D'autre part, la législation de 1959 explique que les agriculteurs voyant que l'augmentation de leur productivité était sanctionnée par le paiement d'un impôt d'irrigation plus élevé finissaient par ne plus être intéressés par l'amélioration des techniques agricoles. D'autre part, un problème sérieux d'équité se posait dû à l'uniformité de la définition de l'impôt alors que la situation des agriculteurs pouvait être très différente. Par exemple, les différences peuvent exister au niveau de la superficie ou de la classe de terres en cause ou même de la situation antérieure d'accès à l'eau. La loi de 1959 avait comme principal objectif celui de dépasser les problèmes de contributions des utilisateurs pour les aménagements hydrauliques. D'ailleurs elle expose l'exemple de pays comme les Etats-Unis, l'Espagne et l'Italie et l'Afrique du Nord en ce qui concerne la contribution de la part de l'Etat et des agriculteurs en démontrant que la participation de l'Etat peut varier mais la participation des bénéficiaires existe dans les différentes législations.

Ces règlements vont à l'encontre des changements attendus techniques, économiques et surtout sociaux pour la région de l'Alentejo. Dans les documents que nous avons consultés, les acteurs des plans d'aménagements hydrauliques se plaignent, notamment dans les années 1930, de l'action de l'Etat vis-à-vis des œuvres hydroagricoles qu'ils jugent insuffisante ; ces acteurs font pression afin que les lois instaurent de nouvelles solutions. Les lois mettent à l'épreuve les questions hydroagricoles puisqu'elles déterminent lentement mais progressivement le processus de mise en pratique des aménagements[629]. Elles mettent en pratique dans la société portugaise ce que les ingénieurs agronomes idéalisent pour l'agriculture, elles réalisent l'un des courant de pensée de réforme du Portugal, elles cimentent ou cherchent à stabiliser les nouvelles pratiques agricoles des agriculteurs, considérées comme l'un des meilleurs moyens pour améliorer le productivité [630]. Elles fixent simultanément des pratiques agricoles et des pratiques sociales – les acteurs, leurs points d'intéressement. Il faut aussi imaginer que dans un contexte politique stable, comme celui de l'Etat nouveau, ces lois solidifient plus fortement les relations sociales et servent de rappel de l'emboîtement entre intérêts, institutions et acteurs. Par conséquent, même si la pratique diverge de ce qui est légiféré cela montre d'abord la difficulté qu'il y a à développer un aménagement hydraulique pour une société.

5.2.2.4. Les grands ouvrages hydrauliques et les plans de développement (I, II, III) pendant l'Etat nouveau

Si nous finissons sur ce point, c'est parce que le rapport de causalité entre les aménagements hydrauliques et les plans de développement est souvent présenté comme automatique. Il nous semble intéressant d'essayer de comprendre comment se fait cette liaison et ce qui est impliqué dans la performation de cette liaison. Les plans de développement économique (I, II, III) sont à exploiter sous la forme de ressources mais aussi d'intermédiaires des réseaux des grandes réalisations hydrauliques portugaises. Or, nous avons voulu rappeler que ce sont des ressources qui, au même titre que d'autres, se transforment en politique. Les historiens économistes qui consignent les explications et les descriptions des plans de développement pendant le nouveau régime exposent ces encastrements de façon claire mais également de façon linéaire[631].

---

[629] Latour (1993 :45) décrit dans le cas du projet Aramis le rôle du droit comme «l'ensemble des petites techniques d'écriture, d'enregistrement, de vérification, d'authentification qui permet d'aligner des personnes et des énoncés».

[630] L'idée que le droit ne reflète pas seulement l'intention du législateur, et n'est donc pas la source unique des règles, est exprimée par Durkheim dans son Cours de sciences sociales. Il précise que le législateur ne fait que consacrer un travail qui s'est fait avant lui.

[631] Il est certain que les économistes de l'époque et la documentation technique sur le plan d'irrigation performent aussi cette tendance. Dans un document du ministère des travaux publics sur le plan d'irrigation de l'Alentejo, nous avons trouvé -dans un point désigné "L'irrigation notamment en Alentejo", défendue par les hommes politiques, les économistes et les techniciens- des citations de personnalités qui indiquent combien l'idée d'irrigation et celle de développement économique au niveau national étaient liées. Quelques individualités sont citées par le biais de leurs travaux ou de leurs discours: Marcelo Caetano a écrit que l'irrigation est considérée, depuis plus de cinquante ans dans toutes les études des économistes, et dans les programmes politiques, comme la condition essentielle pour la transformation des conditions de vie nationale (1959); Oliveira Martins préconise les travaux d'irrigation pour le sud

L'exercice de hiérarchisation des possibles est effacé pour que l'attention se centre uniquement sur les stratégies sous-jacentes aux plans. Pimenta (2000) explique que le premier plan de développement entre 1953 et 1958 propose une planification globale des investissements publics. Ces derniers sont dorénavant organisés à l'intérieur d'un programme d'action, ce qui veut dire qu'il existe pour la première fois une vue d'ensemble de l'économie du pays. Ils permettent de poursuivre le développement de grandes infrastructures. Pour le deuxième et le troisième plan de développement, les priorités stratégiques ne changent pas beaucoup : le développement de grandes infrastructures demeure l'une des priorités des autorités publiques. Ainsi, le deuxième plan (1959-1964) et le troisième (1968-1973) plan de développement concernent les grandes œuvres hydrauliques.

L'historien Rosas (1996: 435) montre, en analysant la pensée économique de l'époque, l'inexistence de consensus sur les options politiques structurelles. C'est une façon de montrer les plis et les replis des plans de développement. Il démystifie la coordination de ces plans lorsqu'il affirme que les stratégies et les solutions pour le développement du Portugal configuraient une énorme controverse pour les élites portugaises. En réalité, les solutions en débat se divisaient en trois grands courants de pensée – les réformistes agraires, les conservateurs agraires et les industriels[632]- qui se caractérisaient par des conceptions divergentes du mobile de développement, des moyens à mettre en œuvre et de la répartition de la propriété. Pendant longtemps, de nombreuses questions resteront controversées. Mais finalement, durant

---

du pays (1887); Ezequiel de campos souligne que le peuplement de l'Alentejo est impossible sans l'irrigation Revue des Travaux Publics et des Mines, 1909) ; Armando Marques Guedes en nous comparant à l'Espagne et à l'Italie déclare que le problème agraire est un problème agricole (Jornal de Notícias, 23-10-1942); Ruy Mayer explique que les bénéfices de l'irrigation ne concernent pas seulement les propriétaires mais qu'ils ont une vaste portée l'augmentation des contributions envers l'Etat, l'augmentation de l'activité commerciale, la valorisation des propriétés, le développement du traffic, la croissance du marché du travail et une amélioration des conditions de vie, notamment en ce qui concerne l'augmentation des salaires (La technique de l'irrigation, 1945) ; Araújo Correia affirme que l'économie nationale gagnerait avec la concrétisation d'un plan d'irrigation (Revue d'Etudes d'Économie Appliquée, 1942) ; Artur Águedo de Oliveira affirme que l'hydraulique agricole est depuis toujours une réclamation universelle (assemblée nationale, 1942) ; José Nascimento Ferreira Dias Júnior soutient que l'industrie peut donner du travail à plusieurs milliers de terres irriguées ; Augusto Casimiro écrit dans un article intitulé *L'eau n'a pas de politique* (República, 2-10-1944) et que ce serait un crime de retarder les travaux hydroagricoles : "*Et ce sera ainsi à chaque mur des grands barrages, on retiendra l'eau source de vie qui se transformera en pain, lumière, allégresse et progrès pour chaque fois plus de portugais qui pourra s'inscrire dans la phrase éternelle : construit pour le peuple du Portugal* ".

[632] Le projet des *réformistes agraires* remonte à celui de la réforme agraire des libéraux de la deuxième moitié du XIXeme siècle. Ils soutiennent la division de la grande propriété dans les latifundia du sud du Portugal, l'agrément de petites parcelles dans les régions de la petite propriété du nord et du centre du pays, une politique de déplacement de populations rurales vers des régions faiblement peuplées, une politique d'investissements publics dans l'hydraulique agricole, des mesures de développement agricole. La réforme agraire était une condition préalable au développement industriel. Les *conservateurs agraires* s'opposaient à toute réforme agraire. Cette position était défendue par les grands propriétaires agricoles et par d'autres acteurs qui occupaient des fonctions politiques et administratives (maires, gouverneurs de province, présidents d'associations économiques, députés). Pimenta (2000) les caractérisent comme le plus grand ennemi de la réforme agraire, et ont tout tenté pour que le gouvernement instaure des mesures douanières protectionnistes sur les grandes productions agricoles. Les *industriels* défendaient une stratégie de développement fondée sur l'industrialisation du pays. Le groupe social, partisan du développement de l'industrie, était majoritairement composé d'ingénieurs. Après la deuxième guerre mondiale, leur influence grandira dans la politique et la société portugaises.

l'Etat nouveau, ces trois perspectives vont finir par influencer les pratiques politiques de notre pays. Il en résultera un compromis entre les différents courants[633]. Néanmoins, Rosas souligne que l'intérêt pour les questions agricoles (l'idéologie agraire) perdure pendant toute la période de l'Etat nouveau, "bien au-delà de l'appui matériel", associant cette tendance à une revitalisation du monde rural traditionnel et des valeurs de celui-ci (Rosas, in Rodrigues, 1998: 113).

Ce qui nous intéresse dans la notion de plan économique, constamment citée dans le plan d'irrigation puis aussi dans la presse, c'est qu'elle constitue un premier dispositif stable (la disponibilité financière étant essentielle pour la concrétisation des plans) dans lequel va s'opérer l'accroissement des ouvrages hydrauliques ; les aménagements hydrauliques font partie d'une catégorie de projets nommée par le gouvernement catégorie "d'aménagements de nature technique et économique prévus par le plan de développement agraire"[634]. Au-delà de l'édification de grands ouvrages, le plan de développement agraire stimule aussi des programmes d'études et d'expérimentations liés à l'exploration de la terre. Par exemple, un programme est mis en oeuvre dans la zone d'Alvalade où les services agricoles et hydrauliques étudient des mesures de dotation d'eau qui pourront être utilisées dans l'exploration des aménagements hydrauliques[635].

Les plans de développement sont des ressources et des intermédiaires pour la construction des barrages. D'abord, suivons la façon dont ils apparaissent dans la presse. On y trouve les documents officiels dans leur quasi intégralité[636]. Toutefois, même si ce dispositif est stable il a besoin lui aussi d'être attaché, sinon il demeurerait une simple intention. Le plan de développement, et en particulier celui qui touche les aménagements hydrauliques, doit être exposé publiquement. Il doit en passer par le Parlement. De nombreuses circonstances servent à le stabiliser et à le lier aux travaux publics, aux experts étrangers, aux utilisateurs, aux sources potentielles de financement (banques, programmes internationaux). En 1956, un ingénieur agronome présente le plan de développement agraire portugais dans des réunions internationales. L'orateur[637] signale l'ambitieux projet d'aménagement pour la région alentejana.

---

[633] Figueiredo, O. (2000). *La période de l'isolationnisme* (1926-1960), in Carlos Pimenta et al. La stratégie nationale du Portugal de 1926 à nos jours. Centre d'études en administration internationale (CETAI), Monographies en gestion et économie internationales).
[634] Diário de Notícias, *O plano de fomento agrário português será hoje apreciado na reunião da FAO*, 22-02-1956.
[635] Dans le même article.
[636] Le budget de 1957 *publié dans le Diário do Governo est pratiquement reproduit par l'édition du Diário de Notícias (Diário de notícias, O orçamento geral para 1957*, 28-12-1956). Même chose pour les budgets de 1959, 1960, 1961.
[637] L'ingénieur agronome Teles de Vasconcelos, chef de répartition des services arboricoles et horticoles de la direction des services agricoles.

"outre l'irrigation, on prévoit le peuplement forestier, l'électrification et le développement du réseau des communications, la correction des débits torrentiels des fleuves, la régulation fluviale et la navigation, l'établissement de nouvelles industries en particulier liées à la production agricole, forestière et l'élevage"[638].

5.2.3. Trace du régime 1 dans la presse: un réseau consolidé par divers intermédiaires

Nous allons à présent revenir à la circulation du plan dans la presse. Notre enquête s'est maintenant enrichie d'une lecture plus dense des articles de presse. Conformément à ce que nous avons dit en introduction, la notion de démonstration sert à révéler comment un objet est montré, rendu visible à une audience pouvant éventuellement contribuer à la discussion politique de cette question technique. Ainsi, nous allons analyser la présence du plan d'irrigation dans la presse sous le filtre de cette notion. Nous utiliserons souvent le texte intégral ou résumé pour transmettre au lecteur la circulation des formes du plan.

Au cours de cette période de l'histoire, il est certain que nulle controverse n'existe ouvertement et à plus forte raison dans l'espace public contrôlé par la censure du régime de Salazar. Par conséquent, nous n'avons aucun indice de débat. Par contre, en dépliant toutes les apparitions du plan dans la presse, comme si nous ouvriions des poupées russes, nous en retirons la mise en scène d'arrangements socio-techniques, à travers diverses narrations, dans l'espace public. Ces articles sont des porte parole à part entière qui représentent d'autres entités, d'autres acteurs et d'autres réseaux. Ces textes, qui donnent lieu à des évènements, reflètent une composition possible que les acteurs stabilisent. Il s'agit d'une organisation d'éléments matériels et immatériels qui, à partir du moment où ils sont inscrit et rendus visibles par les acteurs, participent aussi à la performation du barrage.

La fonction de ces articles pourrait être rapprochée de celle d'un laboratoire analysée dans la perspective de la théorie des réseaux (Callon, 1988). Les articles expriment d'abord de façon autorisée ce que font et ce que veulent les acteurs humains et non-humains, et la façon dont ils posent l'action. Ce sont des narrations qui réalisent le projet et performe son histoire. De plus, ils permettent des essais, dans le cas présent peu révolutionnaires, c'est-à-dire peu innovateurs. En tout cas, les articles permettent des transformations, des circulations, des démonstrations de la forme que l'on donne à l'objet technique : ses traits et son contexte se dessinent. Ces textes vont peu à peu répondre à toutes les questions concernant l'objectif du projet, celles-ci relient les travaux et relient les acteurs- "plus on lit, plus on lie"… Les articles de cette circulation

[638] Diário de Notícias, O *plano de fomento agrário português foi apreciado com interesse pelos técnicos da FAO*, 23-02-1956.

fonctionnent comme une trace d'un vaste réseau qui inclut de nombreuses entités (barrages, cours d'eau, sécheresse, ministères, plans techniques, plans économiques) et va se stabiliser.

Quelles furent les modalités de circulation du plan d'irrigation et du barrage d'Alqueva? À partir de tous les articles de presse recueillis pour la période allant de 1956 à 1975, nous avons recoupé les évènements rapportés sur le plan et ceux sur le barrage d'Alqueva. C'est effectivement à travers différents types d'évènements que s'inscrivent le plan et le barrage dans l'espace public. Ces évènements ont correspondu à différentes manières de montrer le plan d'irrigation et le barrage d'Alqueva à la société portugaise.

Tableau 10. Bref panorama de la circulation du barrage d'Alqueva et du plan d'irrigation pour l'Alentejo dans la presse entre 1956 et 1975 (n=150)

Évènement narré	**Contenu de l'article**	**Nombre d'articles**	
	1956-1975	**%**	**N**
Inaugurations de barrages	Les articles rendent compte des inaugurations des barrages de la première phase du plan[639]. La première inauguration date de 1960.	**8.7**	13
Visites aux barrages et systèmes d'irrigation	Il s'agit de visites officielles aux futures régions irriguées, et localisations des oeuvres. Sont également inclus les visites officielles des gouverneurs portugais, de personnalités étrangères[640].	**18.7**	28
Discours à propos de barrages	Les discours officiels sont des discours ministériels.	**39.3**	59
	Discours sur le barrage d'Alqueva: présentations formelles des gouverneurs et des députés.	**6.7**	10
Conférences, séminaires	Conférences au cours desquelles le plan pour l'Alentejo est présenté : la plupart sont organisées par l'ordre des ingénieurs.Conférences en hydrauliques	**8.0**	12
Interpellations des autorités pour l'avancement des travaux du plan et pour le barrage d'Alqueva	Uniquement 2 articles : deux interventions de députés concernant l'irrigation à travers le barrage du Caia.Les interpellations en faveur d'Alqueva n'apparaissent qu'après la mise en route du plan d'irrigation.	4.6	7
Articles de référence	Il s'agit d' éditoriaux.	4.0	6
Autres	Articles sur d'autres sujets qui mentionnent l'Alqueva et le plan d'irrigation[641]. À noter qu'il existe deux articles sur l'archéologie.	10.0	15
Total		**100.0**	**151**

[639] Aux inaugurations des barrages comme le Caia, Santa Clara, Roxo et Divor sont présents le président de la république, Américo Tomás, le premier-ministre, Salazar puis Marcello Caetano et le ministre des travaux publics.

[640] Plusieurs visites ont été effectuées par le président de la république,le premier-ministre, le ministre des travaux publics, le ministre de l'économie, mais aussi le Ministre de l'Agriculture allemand, le directeur général du FAO, l'ambassadeur des États-Unis.

[641] Les thèmes sont les régions, des évènements qui ont lieu en Alentejo dans les zones du plan ou du barrage de l'Alqueva, la question de l'accord luso-espagnol ; quelques articles sur l'archéologie , ou bien sur l'adjudication de certains travaux liés au plan (pour des travaux moins importants l'adjudication des travaux est référée mais ce n'est pas un évènement qui est tout le temps narré).

Ce qui ressort très clairement de la lecture entre les années 1960 et 1970, c'est la prédominance de références du plan pour l'Alentejo autour de trois types d'évènements: les visites des hommes d'Etat aux travaux des barrages et aux systèmes d'irrigation, les discours concernant le plan d'irrigation, et les conférences à propos du plan d'irrigation. Comme nous l'avions déjà montré au chapitre 2, les inaugurations sont également des évènements très importants afin de consacrer l'existence des barrages. Puis, nous avons aussi trouvé des articles signés par des personnalités qui présentaient des réflexions sur le plan pour l'Alentejo. Il ne s'agit pas d'articles d'opinion et de discussion comme nous les concevons aujourd'hui. Ce sont des chroniques éditoriales du Diário de Notícias, dont le principal auteur, le directeur du journal, Augusto de Castro, se trouve en parfaite syntonie avec les politiques du gouvernement. Dans cet ordre d'idées, ces articles ne discutent pas l'Alentejo, ni les mesures préconisées par le gouvernement. Nous présentons ci-dessous quelques extraits qui rendent bien compte du ton exalté, à la limite du maniaque, de ces chroniques:

- "D'après le compte-rendu des dernières visites du ministre des travaux publics à la région du haut Alentejo, le pays sait maintenant quelle richesse adviendra des aménagements des fleuves qui passent dans cette région".

- "En Alentejo, par exemple, il existe maintenant, dans des zones où il manquait de l'eau pour que le bétail boive, de magnifiques irrigations, alimentées par de petits barrages et d'autres travaux hydrauliques construits par des particuliers, que certains ont réalisés soit avec leurs économies privées, soit avec l'aide de la junte de colonisation interne, l'une des meilleures réalisations du ministère de l'économie, desservie par de compétents techniciens, très dévoués à leur fonction"[642].

- "Le jour où le "désert alentejano", actuellement en pleine récupération, offrira non seulement de bonnes conditions de vie à sa population mais aussi des conditions pour tous ceux qui y travaillent la terre (sans qu'il faille recourir à la main-d'œuvre d'autres régions), permettant de générer du travail pour les industries qui vont certainement naître afin de transformer les produits puisés dans cette terre bénie".[643]

5.2.3.1. L'annonce du plan de valorisation de l'Alentejo dans la presse

En 1956[644], le Ministre des Travaux Publics, Arantes e Oliveira, annonce la création d'un groupe de travail pour les travaux en Alentejo, le bureau de coordination des travaux publics de l'Alentejo[645].

---

[642] Diário de Notícias, *As boas águas do céu*, 17-08-1956.
[643] Diário de Notícias, *Terra-mãe*, 15-12-1956.
[644] Diário de Notícias, *Será elevada de 10.000 para 150.000 hectares a área do Alentejo beneficiada pelo sistema de regas*, 8-4-1956.

Figura 19. Première apparition du plan dans le Diário de Notícias, du 8-04-1956.

Diario de Noticias

DIRECTOR — AUGUSTO DE CASTRO

A ESPANHA RECONHECEU OFICIALMENTE

A INDEPENDENCIA E UNIDADE DO IMPERIO MARROQUINO

SERÁ ELEVADA

DE 10.000 PARA 150.000 HECTARES

a área do Alentejo beneficiada pelo sistema de regas

— anunciou o ministro Arantes e Oliveira, ao dar posse à Comissão Coordenadora das Obras Públicas naquela província

FORÇAS entraram

Le Ministre présente cette commission, composée d'ingénieurs dont la plupart appartient à des organismes déjà existants (Directions générales de l'Urbanisation et de l'Hydraulique, de la junte autonome des routes, commissariat contre le chomâge), comme étant un instrument du ministère des travaux publics pour résoudre l'un des problèmes fondamentaux de ce Ministère : le problème de l'emploi en Alentejo et celui des conditions précaires des travailleurs ruraux de la région. Les travaux publics ne sont pas un moyen pour atteindre le développement agricole et économique de la région, mais le moteur de ce développement. Tous les discours sont reproduits intégralement par la presse. Le Ministre fait donc un long discours au sujet de l'urgence des grands ouvrages que l'Etat est en train de mener, et souligne le besoin de coordination pour l'accomplissement des plans justifiant ainsi la création de la récente commission. Si toutes les entités doivent travailler ensemble pour résoudre le problème de l'Alentejo, le ministre rappelle que les agriculteurs devront aussi faire preuve de coopération et

[645] Le bureau de coordination des travaux publics en Alentejo (comissão coordenadora das obras públicas no Alentejo) est le résultat en 1955 de la transformation d'une commission créée par Arantes e Oliveira pour étudier le chômage en Alentejo. Sa désignation- commission d'études des crises du travail rural en Alentejo-montre à quel point le ministre avait l'intention d'accumuler des données au sujet du manque de travail en Alentejo pour pouvoir lancer un programme de travaux publics. Originellement, c'est la direction des routes (JAE) qui devait réaliser ces études notamment en présentant des données de l'occupation de la main-d'œuvre à Beja, Portalegre et Évora. La principale conclusion de cette commission met en rapport agriculture et pratiques de travail et initiatives des locaux. Le rapport va s'efforcer de montrer que les explorations agricoles et l'élevage, dont la population de l'Alentejo a fait son gagne pain, étaient peu productives et délaissées en raison des conditions météorologiques notamment la culture du blé. Ces circonstances provoqueraient une attitude passive, d'attente dans la population, lui retirant l'esprit d'initiative et de lutte face aux problèmes. Cette théorie psycho-sociale du comportement des alentejanos par les ingénieurs est impressionnante aux yeux de l'analyste actuel ; il n'est peut-être pas exagérer d'établir le parallèle avec la démarche "compétente" de l'EDIA c'est-à-dire son rôle de tuteur et de support envers la population. Finalement, il est question dans les solutions techniques et le dessin de leur aménagement, de positions politiques et sociales des ingénieurs eux-mêmes, et non pas uniquement des hommes politiques puisque ils vont considérer que l'amélioration des conditions de vie physique et psychologique se feront à travers l'offre de travail provoquée par les travaux publics. Encore aujourd'hui, l'une des critiques constamment répétée par les opposants au barrage d'Alqueva est le fait que même les travaux ont pourvu ce besoin de main d'œuvre dans le marché de travail périphérique formé par des travailleurs étrangers en situation illégale au Portugal. Ce fait a d'ailleurs causé l'intervention de l'inspection du travail sous la pression des instances communautaires.

d'intérêt envers l'Etat qui à son tour devra appuyer techniquement la population. D'un ton paternaliste, il prévient:

> "La commission devra s'attendre à ce que l'agriculteur alentejano préfère s'immobiliser dans son canton, au lieu d'obtenir un salaire plus intéressant dans d'autres terres plus éloignées".

Au-delà du problème de manque de travail, le Ministre constate celui de la sous-alimentation. Les termes adoucissent la réalité des difficultés de l'époque : le chômage provoqué par les mauvaises années agricoles, et la faim. Enfin, il établit un lien entre l'irrigation et le besoin d'augmenter la productivité des terres pour pouvoir élever les niveaux de production et de consommation de produits agricoles et d'élevage.

La production agricole est aussi très faible, la grande propriété et la culture de séchoir dominent. Il rajoute que l'activité rurale occupe entre 60 et 70% de la population en Alentejo ce qui la rend cruciale pour la région. L'état de l'agriculture est très déficitaire et justifie le travail de planification que le gouvernement développe pour "valoriser la région". C'est pour réaliser une partie de ce programme qu'a été créé le cabinet du Plan d'Irrigation de l'Alentejo. Depuis plus d'un an, celui-ci produit des études pour parvenir à une utilisation intégrale des ressources hydrauliques en Alentejo.

Ce n'est que dans la deuxième partie de l'article que le lecteur découvre le contenu du titre, et les acteurs principaux : le Ministère des Travaux Publics, l'Ingénieur Arantes e Oliveira. Après une description minutieuse des ressources organisationnelles qui seront impliquées dans la réalisation du plan (commissions inter-ministérielles, services de l'État, services locaux, les agriculteurs alentejanos), le Ministre rend publique l'ampleur du projet:

> - "un plan intéressant, qui a pour base la conversion de terres aujourd'hui improductives en terres arrosables qui augmenteront la zone cultivable de 10 000 à 150 000 hectares, commence à prendre forme".
>
> - "Nous serons ainsi dans la bonne voie pour créer des conditions qui seront complétées par la colonisation de nouvelles zones d'arrosage, l'électrification rurale, le repeuplement de la forêt, l'augmentation des communications et l'installation de nombreuses industries Tout cela sera le fruit orgueilleux d'un nouvel environnement qui donnera une traduction définitive du plan de valorisation de la province de l'Alentejo, déjà si prometteur".

Le deuxième orateur, Président de la Commission créée, l'ingénieur Joaquim Venade réifie le problème en cause:

> "Beaucoup d'encre a coulé et beaucoup a été dit sur lui (*le problème*), et malgré cela, année après année, il revient toujours à concerner le gouvernement, les autorités locales, le labourage *(c'est le mot utilisé au lieu de l'agriculture)* avec une périodicité et une persistance qui parvient à produire un effet de dégoût à la compréhension de ceux qui assistent de plus près au phénomène ou de ceux, qui par leurs fonctions sont amenés à faire partie du problème, finissant par le considérer comme une fatalité inéluctable".

Il mentionne le manque de données et d'études sur la situation des agriculteurs (nombre et distribution des agriculteurs), et souligne que le problème ne peut être résolu qu'à travers l'action coordonnée des travaux publics. La contribution des agriculteurs est essentielle pour la réalisation du changement. Il précise le rôle "supplétif" de l'État à l'action des habitants de la région, et délimite les véritables fonctions de la commission: "savoir répondre aux besoins d'infrastructures de la région et parvenir grâce à un budget d'Etat à offrir de nouveaux équipements".

Cette première apparition du plan d'irrigation dans la presse illustre le travail de collaboration de celle-ci dans le vaste programme des travaux hydrauliques. Cette annonce ouvre les portes à plusieurs réseaux. Elle exprime la volonté du Premier-Ministre en lui servant de porte-parole, elle retrace les ressources qu'il organise. La stratégie politique de cet ingénieur est fondée sur l'idée que les techniques hydrauliques peuvent offrir une contribution précise et efficace au problème du chomâge et de la faim, et le lier au développement économique de la région. La presse exhibe donc l'arrangement socio-technique avant même que le produit final (l'ensemble de barrages) ne soit advenu. C'est le début d'une longue présence dans la presse.

5.2.3.2. Les apparitions progressives du plan dans la presse: des répétitions qui vont faire sa force

Au fur et à mesure que les études progressent, les déclarations du Ministre à la presse apportent plus de détails techniques (le réseau de barrages, les liaisons entre retenues, les systèmes de pompes, leur connexions aux retenues plus lointaines), plus d'indications à propos des délais de construction (la première phase du plan correspond justement au haut alentejo) et plus d'informations sur le coût des travaux. Plus le plan apparaît dans la presse, plus il gagne de porte-paroles qui permettent le passage du plan politique au plan technique, et sa circulation dans les cabinets et dans l'espace public.

Avant les élections d'octobre 1956, le gouvernement annonce qu'à partir de 1959, il investira annuellement 1,250 millions de euros en travaux d'irrigation dans le haut Alentejo. Cette

importante annonce est faite par le Ministre des Travaux publics[646]. Cette nouvelle placée en haut de la première page traduit l'engagement des décideurs et, également et sert de prétexte pour une description minutieuse du système d'irrigation de cette zone[647].

En ce qui concerne les visites, décrites par les articles, elles durent normalement deux à trois jours. Les journalistes suivent les déplacements du Ministre et écrivent jusqu'à deux ou trois articles par jour sur le sujet. Dans son discours, le Ministre reconnaît que les journalistes sont des éléments importants du projet:

> "Pour terminer, le ministre Arantes e Oliveira souligne l'importance du plan d'irrigation de l'Alentejo et se réjouit de la collaboration des journalistes, les remerciant de leur intérêt pour cette œuvre".

Les journalistes sont des délégués légitimes de la parole du ministre.

En 1960, lorsque le plan est approuvé par la Chambre corporative, l'information est placée en première page[648]. Il est néanmoins rapporté que la Chambre a exprimé des réserves et l'article fait état de ces incertitudes concernant le projet:

> "La Chambre est en discordance avec certains de ses principes (*du plan*), notamment en ce qui concerne les rotations des cultures prévues, très semblables à celles soutenues pour d'autres œuvres déjà édifiées et qui dans la pratique n'ont pas été suivies, en raison d'un manque de faisabilité économique. D'un autre côté, nous jugeons que certaines prévisions sur l'augmentation de la production du plan sont démesurément optimistes. Pour ce qui est des résultats sociaux, le rapport souligne que les crises de l'emploi pourront être résolues à travers cette oeuvre, à condition qu'il ne s'agisse pas uniquement d'un plan d'irrigation mais d'un plan de valorisation intégrale. Personne ne doute que le plan apportera plus d'emploi, mais surtout le distribuera mieux au cours de l'année".

La circulation du plan pour l'Alentejo dans l'espace médiatique prépare le terrain pour le barrage d'Alqueva. Le plan de valorisation de l'Alentejo est tout d'abord performé par les agents qui sont cités dans l'article et qui correspondraient, dans une analyse classique, aux acteurs de l'action. Il est aussi performé par d'autres acteurs secondaires, externes au réseau restreint de la construction des barrages au Portugal. Toutefois, il ne sont pas moins importants puisqu'ils seront aussi des porte-parole du plan et ainsi participeront à sa concrétisation. C'est le cas des réunions internationales, comme celle du FAO à Lisbonne, où le Plan de développement

---

[646] Diário de Notícias, *A partir de 1959 serão investidos anualmente 250.000 contos em obras de regadio no alto Alentejo-declarou o ministro das Obras Públicas-declarou o ministro das obras públicas*, 30-06-1956.

[647] L'information descriptive est très dense; la description du système ne comporte aucun schéma explicatif, tout est décrit textuellement: les 40 000 hectares à irriguer, le canal qui traversera la région de Ribeira do Sôr, Crato, Alter do Chão, Fronteira, Sousel, Vimieiro, Arraiolos et Évora, le système de pompage dans le fleuve Sorraia (qui pompera l'eau du Tejo), la retenue dans la rivière de Figueiró près de Nisa, le canal vers les retenues de Monforte, Vieiros et Arraiolos, l'utilisation des eaux souterraines près de Sousel, Cano et Ameixial, les barrages près de Vimieiro et de Arraiolos.

[648] Diário de Notícias, *O plano de valorização do Alentejo cujo objectivo é a irrigação de 170.000 hectares daquela província custará mais de cinco milhões de contos*, 29-07-1960.

agraire est présenté comme "une série de plans dans de nombreux domaines liés à l'exploration des meilleures conditions de la terre et l'usage des nombreuses richesses qu'elle nous donne et qui peuvent être utilisées pour le bien-être des populations"[649]. Ici ces éléments externes sont d'autant plus importants qu'ils pourront appuyer le projet du plan portugais lorsque ces promoteurs solliciteront des appuis d'investisseurs étrangers[650].

> "L'année de 1959 sera une période de préparation pour les grands travaux d'hydrauliques agricoles que nous allons réaliser en Alentejo. (…)Nous considérons très important que les études préliminaires avancent le plus rapidement possible afin que nous puissions poursuivre en confiance les grands travaux d'élargissement de l'irrigation, qui doivent tenir compte de la meilleure utilisation de la terre ainsi que de la nécessité d'une correction des structures agraires". (Déclaration du Ministre de la Présidence[651]).

L'annonce du plan dans la revue spécialisée "Vida Rural", destinée aux agriculteurs, contribue à sa circulation hors des cabinets et démontre que le plan est à la fois accessible aux experts et accessible aux intéressés ; un espace consensuel semble alors se dessiner. Parfois, le plan est également associé à d'autres plans du gouvernement pour le développement tels que la reforestation, l'électrification, le développement du réseau de communications, la régularisation et la navigabilité des fleuves, l'établissement de nouvelles industries liées à l'exploration agricole, forestière et à l'élevage.

5.2.3.3. Le plan mis en action: la presse montre le travail des figures intermédiaires (1961-1975)

Une fois approuvé, toutes les occasions sont bonnes pour montrer que le plan va être concrétisé ; il faut en parler, il faut le montrer et l'exposer. Les nominations au ministère des travaux publics[652], les visites du ministre en Alentejo[653], son septième anniversaire de fonction[654], les visites présidentielles aux barrages, les visites de personnalités étrangères[655], les inaugurations d'édifices publics ou des séances officielles ayant lieu en Alentejo[656], sont autant d'évènements valables pour le faire.

---

[649] Diário de Notícias, O *Plano de Fomento agrário português foi apreciado com interesse pelos técnicos da FAO*, 23-02-1956.
[650] En 1964, la presse rendra public le financement allemand de la première phase du plan d'irrigation pour l'Alentejo auprès du Kreditanstalt fur Wiederaufbau soutenu par un accord de coopération luso-allemande.
[651] Diário de Notícias, 29-12-1958.
[652] Diário de Notícias, 20-02-1961; Diário de Notícias, *L'ingénieur Amaro da Costa assume les fonctions de secrétaire d'Etat des travaux publics et se réfère au plan d'irrigation*, 4-07-1962.
[653] Diário de Notícias, 8-03-1961.
[654] Diário de Notícias, 4-04-1961.
[655] En 1964, le Ministre allemand de l'Agriculture visite le plan d'irrigation et s'affirme satisfait des résultats concrets des financements attribués par l'Allemagne au Portugal (Diário de Notícias, *Os trabalhos do plano de rega do Alentejo foram visitados pelo ministro alemão da agricultura*, 30-10-1964). En 1966, visite du Secrétaire d'Etat de l'Agriculture de l'Allemagne aux travaux du Caia, (DN ,7-6-1966).
[656] Diário de Notícias, *Para a solução do problema económico-social do Alentejo, o Governo alguma coisa fez e muito mais está disposto a fazer-afirmou o Ministro da Justiça ao inaugurar em Nisa o novo edifício do tribunal local*, 9-04-1964. ("Pour la solution du problème économique et social de l'Alentejo, le gouvernement en déjà fait et est disponible à en faire plus" a affirmé le ministre de la justice lors de l'inauguration du nouveau tribunal de Nisa).

> "Il [le Ministre Arantes e Oliveira] rappelle que ce grand plan se trouve depuis quatre ans parfaitement structuré et que la direction-générale [des services hydrauliques] se trouve parfaitement préparée pour commencer immédiatement l'exécution de la première phase, incluse dans le plan d'irrigation, en même temps qu'au ministère de l'Économie, et particulièrement aux secrétariat d'Etat de l'agriculture et de l'industrie se poursuivent activement les études sur les divers secteurs contenus par le plan. Le ministre recommande que la direction-générale maintienne l'affection et l'enthousiasme envers cet aménagement, ce qui d'ailleurs est facilité par la position importante dont a joui l'ingénieur Carlos Palma Carlos lors de la conception et de la parfaite connaissance qu'il possède sur le sujet"[657].

De plus en plus fréquemment le plan est désigné comme ayant une valeur nationale puisqu'il vise le progrès social et économique de la nation.

Les visites des hommes d'Etat aux barrages

La première visite identifiée dans la presse est celle des travaux des barrages du Divor et du Caia en 1964. À deux reprises, cette visite a rempli les pages des journaux. Le premier article[658] annonce qu'une visite du chef d'Etat aura lieu "après-demain" aux travaux du plan d'irrigation d'Alqueva, en présence de l'Ambassadeur allemand, des Ministres des Travaux Publics et de l'Economie et des Secrétaires d'Etat de l'Agriculture et des Travaux Publics. L'article décrit l'architecture et la dimension des deux aménagements- l'un irriguera près de 476 hectares de terres marginales au fleuve Divor, et assurera l'approvisionnement d'eau de Arraiolos, Évora et d'autres régions, à travers un canal de 5,9 km ; l'autre répandra l'irrigation en aval de la route nationale Elvas-Campo Maior ao long des fleuves Caia et Guadiana. L'évènement est "à la une" accompagné de deux photos de la visite. On peut lire la suite en deuxième page où deux autres photographies sont reproduites.

Au cours des visites des hommes d'Etat aux aménagements hydrauliques, la presse publie souvent ces deux types de photos simultanément : on découvre d'abord l'œuvre ou bien une partie de son édification si elle n'est pas terminée et le haut représentant de l'Etat[659] ; puis nous

---

Diário de Notícias, *Visita presidencial ao alto e baixo Alentejo. Consagração dum técnico : a barragem do Roxo chamar-se-à « Eng. Arantes e oliveira*", 9-07-1969. Cet article dont l'évènement principal narré est l'inauguration du palais de justice à Estremoz par le chef d'Etat annonce dans le titre que le barrage du Roxo portera, en son hommage, le nom du Ministre des Travaux Publics. Encore une fois, le lecteur notera que le titre ne cite pas directement le plan d'irrigation. Dans cet article qui reproduit le discours du ministre de la justice, celui-ci cite l'aménagement de l'Alentejo en faisant l'éloge de ses effets positifs pour la vie économique et sociale du pays.

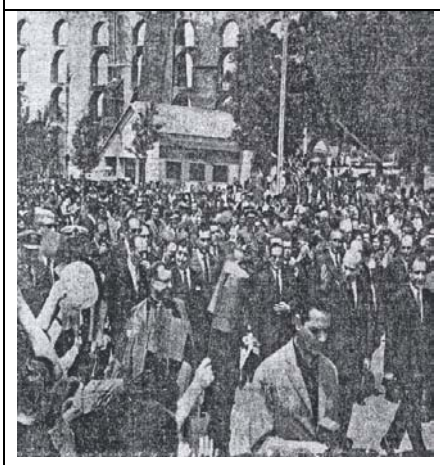
[657] Diário de Notícias, *As posses de ontem no Ministério das Obras Públicas*, 21-2-1961.

[658] Diário de Noticias, *O chefe de Estado visita os aproveitamentos do Divor e do Caia integrados no plano de rega do Alentejo*, 6-5-1964.

[659] Nous ne pouvons nous empêcher de rappeler ici l'analyse de Bruno Latour et Pierre Lemonnier du geste des Baruya de Nouvelle-Guiné lorsqu'ils plantent les poteaux qui constitueront l'armature de leur temple et qui représentent les initiés qui feront leur cérémonie dans ces lieux : "c'est le corps de notre tribu que nous produisons" disent-ils (Latour et Lemonnier, 1994, p.1 in Godelier, 1982, p.64-65.). Et sur les barrages, l'affirmation du Ministre de l'Inde, Jawaharlal Nehru : "les barrages sont les nouveaux temples de l'Inde".

est présentée la foule qui suit les pas des représentants des institutions et de l'église dans les rues de la ville la plus proche. La nouvelle de la visite a lieu le lendemain de l'évènement.

Figure 20. Visites des hommes politiques aux barrages



Le chef d'Etat Américo Tomáz, et le ministre des Travaux Publics, Arantes e Oliveira, sont pris de profil. Ils examinent les cartes se référant aux zones d'irrigation du barrage du Divor, et aux plans de conception du barrage, écoutant les explications des techniciens: les travaux de terrassement sont en cours, et le corps du barrage sera prêt dans 3 mois. La constitution de la photographie est typique des visites : on retrouve les membres du gouvernement, les techniciens des entreprises de construction, les cartes, les chantiers et les échafaudages.

Pratiquement tous les articles relatant des visites complètent le texte avec une photo panoramique de la foule. Dans cette foule compacte, apparemment homogène, le lecteur peut toutefois apercevoir un ordre dans la disposition des personnes. Par lignes sucessives, nous distinguons : des hommes en costume sombre, portant la cravate, des hommes d'église qui défilent et saluent la population et des représentants de la police. Les femmes et les enfants, dans leurs vêtements du dimanche, se trouvent aux abords de la caravane humaine. Dans ce cas, la scène se passe à Elvas et le représentant de l'église est l'évêque auxiliaire d'Évora.

Les visites des hommes d'Etat vont se succéder au fur et à mesure que les travaux sont adjugés aux entreprises de construction et que le plan de construction avance. Ces visites sont l'occasion de montrer l'adhésion de la population au programme hydraulique, c'est-à-dire de rendre plus fort ce dernier dans la mesure où les hommes politiques et les concepteurs tissent des liens entre les barrages et la population. La narration de certaines visites donnent lieu à des récits éxaltés. Par exemple, en 1964 lorsque Américo Tomáz visite les travaux des barrages du Roxo et du

Mira, la presse raconte qu'il reçoit des fleurs et qu'il est acclamé par la population[660]. Les visites se répètent. En 1965, le chef d'Etat visite à nouveau le barrage de Divor et celui du Caia, cette fois-ci la nouvelle est plus discrète, le texte répète la description proposée par les articles précédents[661]. En 1969, le Diário de Notícias parle "d'enthousiasme populaire proche du délire" lors de la visite du chef du gouvernement, Marcelo Caetano, aux travaux d'aménagement de la région de Beja et Évora[662]. À partir de 1970, on note une diminution des visites. Ce constat est sûrement à relier au fait qu'à cette date la première phase du plan d'irrigation est pratiquement conclue.

Le plan d'irrigation pour l'Alentejo en exposition

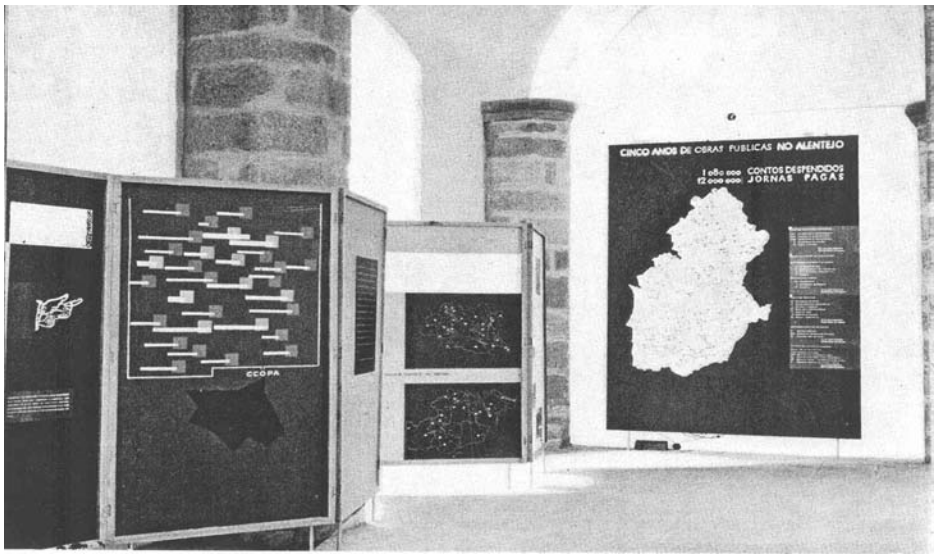
En 1961, la commission de coordination des travaux publics en Alentejo organise une exposition ayant comme titre "Les travaux publics, un combat contre le chômage rural et pour le développement de l'Alentejo". L'exposition, itinérante, fut inaugurée à Beja, puis présentée à Évora[663], à Portalegre, à Santiago do Cacém et à Lisbonne[664].Cette exposition est construite intentionnellement comme un porte-parole du plan d'irrigation pour l'Alentejo. Elle a été par ailleurs entièrement reproduite dans un rapport publié en 1962 par le Ministère des Travaux Publics[665]. C'est à partir de ce document que nous pouvons la reconstruire. En reconstruisant les axes de cette exposition nous synthétisons en quelque sorte les discours officiels qui circulent dans la presse sur le plan d'irrigation.

L'exposition a, si l'on veut, matérialisé le plan d'irrigation de 1957. Elle l'a traduit en panneaux lumineux, en graphiques de taille réelle, en photographies de paysages et d'habitants de la région.

---

[660] Diário de Notícias, *O plano de rega do Alentejo. O presidente da republica visitou ontem as obras de fomento hidroagrícola das barragens do Roxo e do Mira*, 20-05-1964.
[661] Diário de Notícias, *Os aproveitamentos hidroagrícolas do Caia e do Divor forma ontem visitados pelo chefe do estado*, 23-06-1965.
[662] Diário de Notícias, *Momentos inesquecíveis de uma jornada apoteótica por terras do Alentejo*, 9-3-1969.
[663] Diário de Notícias, *As exposições da Feira de S.João em Évora forma inauguradas pelo titular da pasta do interior e pelos ministro e subsecretário de estado das obras públicas*, 26-06-1961.
[664] Diário de Notícias, *Na valorização do Alentejo gastaram-se, de 1956 a 1960, 1 080 000 contos em obras públicas, aproveitando-se 75 por cento da mão-de-obra sobrante dos trabalhos agrícolas*, 9-08-1961.
[665] Ministério das Obras Públicas. Comissariado do desemprego. (1962). Comissão Coordenadora das Obras Públicas no Alentejo. Quarto relatório.Lisboa.

Figura 21. Exposition du plan d'irrigation



Dans cette condition, elle montre bien l'intention de circulation et de déplacement du plan à travers les divers cantons et par le biais des divers responsables. Son contenu, divisé en sept thématiques (l'histoire, le territoire, la population, l'action coordinatrice, l'irrégularité du travail agricole, l'utilisation de la main d'œuvre non employée, la valorisation de l'Alentejo), est aussi une façon de traduire un plan hydraulique en une histoire qui coordonne plusieurs éléments. On notera aussi le caractère didactique de l'exposition. Le plan est tout d'abord expliqué à travers l'histoire de la région, la géographie et la population. Dans ce sens, l'exposition montre que le social est collé au plan et établit une continuité entre les éléments sociaux et les éléments de gouvernance.

Figure 22. Visite oficielle de l'exposition à Beja

Cette exposition nous semble comparable à plusieurs niveaux aux expositions que l'EDIA a organisées au cours des années 1990 dans la région de l'Alentejo[666], et aussi aux multiples brochures que nous avons recueillies sur le barrage d'Alqueva.

Les conférences et les congrès des spécialistes: de compétents intermédiaires

L'expertise technique et scientifique est un domaine qui est largement traité par les nouvelles qui rendent comptent de conférences nationales et des congrès internationaux. Peut-être même plus présentes que dans la presse actuelle… Les conférences scientifiques ont un statut différent des articles qui traitent uniquement des discours officiels. Le discours des conférenciers est majoritairement repris *in verbatim* et la description de la scène met en évidence l'intérêt de l'audience et la sagesse des paroles prononcées. La retranscription des conférences dans la presse n'est pas ingénue, elle légitime sans aucun doute les décisions politiques du gouvernement d'autant plus qu'aucun exemple de conférenciers ayant une position scientifique divergente n'est évoqué. A l'époque, en effet, les conférences ne sont pas des forums de débat, elles ne sont pas non plus des espaces de problématisation. Elles sont plutôt des scènes où l'on démontre un savoir-faire, ou l'on fait preuve de connaissances à l'instar des séances de démonstrations scientifiques du XVIIème siècle. Nous avons vu plus haut que la présence de la science de l'hydraulique est attachée à des espaces spécifiques tels que le laboratoire et l'université.

Revenons à la presse. Les conférences performent le programme hydraulique du Portugal. Les conférences contribuent à disséminer, à rendre public ce domaine technique. Elles signalent un savoir maîtrisé par des techniciens compétents et garantissent que le pays possède des connaissances et des compétences pour la construction de barrage mais aussi pour résoudre le problème d'irrigation. Finalement, elles traduisent la force des institutions qui sont les promoteurs du plan pour l'Alentejo. Les titres sont révélateurs.

> "L'horizon économique de la nation s'est éclairé avec les aménagements hydroélectriques - a affirmé, à Coimbra, le professeur André Navarro lors d'une conférence organisée par la commission exécutive du IVème congrès de l'Union Nationale".

Nous sommes en 1956. La conférence de ce professeur en agronomie et directeur de l'Institut supérieur d'Agronomie, paraît en première page du *Diário de Notícias*[667]. Cet individu est par ailleurs le président de la direction de la légion portugaise. Son expertise se rallie à celle du

[666] Référence à l'exposition du plan à Monsaraz.
[667] Diário de notícias, 11-05-1956.

gouvernement. Il souligne que le développement de l'agriculture doit s'opérer grâce à une intensification permise par le projet d'irrigation annoncé par le ministre des travaux publics. Le passage de la culture de séchoir à l'irrigation, explique-t-il, sera long et graduel ; il provoquera des mutations dans les prix des biens, dans la structure agraire. A la fin de son intervention, le conférencier insiste sur le fait que le pays doit avoir confiance dans son chef d'Etat, Salazar, ainsi que dans la force du peuple portugais qui a su, à d'autres époques, coloniser et innover.

En 1956, déjà, la presse annonce fièrement que "le Portugal a été élu vice-président de la Commission internationale des grands barrages". L'article[668] n'est pas en première page mais il se situe quand même dans la partie supérieure de la page 2. Cet article est donc l'occasion de montrer que le pays n'est pas isolé, qu'il coopère à l'avancée scientifique, notamment avec les vingt-trois pays qui participent à cette commission[669]. Dans la ligne éditoriale de l'époque, les pays concernés sont tous cités et les détails de la réunion retranscrits (les questions d'élection du Vice-Président de la Commission, lieux et dates de réunions, etc). Les thèmes discutés au congrès sont aussi mentionnés dans l'article : "surélévation des barrages existants, observation des barrages et comparaison avec les résultats obtenus dans les essais avec des modèles réduits, utilisation d'additifs et de matériels pozolaniques dans le béton des grands barrages, l'influence de particules de sables plus fines ; méthodes de compactation et teneur en eau dans la construction de noyaux de terres et remblai de support aux barrages". Le style exhaustif du discours journalistique confère l'expertise à des acteurs très spécifiques. Ces connaissances sont étanches, elles appartiennent à un cercle de spécialistes confinés dans leurs laboratoires et leurs universités. L'indication des visites réalisées par les conférenciers aux installations du Laboratoire de Génie Civile représente la validation d'un système professionnel décrit par Augusto de Castro comme "la position charnière des Ingénieurs au service de la Patrie".

L'article décrit également les visites des conférenciers aux barrages et aux centrales de production électrique ainsi que les visites aux villes de Coimbra, Porto, à la Basilique de Fátima, les monastères de Fátima et Alcobaça, finissent par tracer le cadre plus général de liaison entre les grands travaux hydrauliques dans le cadre d'un plan de développement. Effectivement, tous les visiteurs étrangers, des notables ingénieurs et techniciens de génie

---

[668] Diário de Notícias, *Portugal foi eleito para a vice-presidência da Comissão Internacional das Grandes barragens*, 10-07-1956.

[669] Cette commission existe encore et elle a depuis les années 1990 insisté sur l'internalisation des questions environnementales et sociales dans les projets hydrauliques. En 2004, en réponse aux campagnes internationales menées par les environnementalistes (en particulier l'une des plus importantes, celle de la World Wild Fondation), le président de cette commission profère un discours qui vise à montrer l'effort de la commission et des organismes liés aux grands ouvrages hydrauliques pour la réduction des impacts négatifs et le développement d'intiatives pour annuler les dommages causés et valoriser l'apport des infrastructures hydrauliques. (citer date discours, voir dossier doc). Actuellement, il existe à l'institut de l'eau (INAG) à Lisbonne une délégation de cette commission qui organise pour octobre 2005 une conférence sur la discussion publique des grands barrages (indiquer titre et date).

hydraulique, feront référence à l'importance des oeuvres visitées, au soin avec lequel elles ont été étudiées et édifiées, réitérant "le niveau technique élevé atteint par le Portugal, et qui lui a été transmis par le Laboratoire National de Génie Civile".

En 1957, un congrès, organisé par l'ordre des ingénieurs et par l'Association internationale de la recherche hydraulique, est ouvert par le Ministre des travaux publics. Le congrès rassemble "180 délégués de 24 pays[670]" ce qui illustre la place du Portugal dans la recherche hydraulique au niveau international. Le discours de l'ingénieur Manuel Rocha, directeur du Laboratoire national de génie civile en témoigne :

> "Il faut absolument passer à une phase plus évoluée de collaboration qui permette la planification d'activités de recherche à l'échelle internationale, de façon à éviter les superpositions sans intérêt et de permettre d'associer les chercheurs de plusieurs pays afin de promouvoir l'utilisation plus efficiente de leurs capacités et moyens de travail".

À ce propos, le Ministre Arantes et Oliveira, dans son discours d'ouverture, rappelle le besoin pour tous les pays de stimuler les expériences internationales dans le domaine scientifique et technique au service de l'amélioration de la qualité de vie des populations. Il souligne également l'expérience du Portugal en ce qui concerne les infrastructures hydrauliques ; à ce sujet, il cite le travail préparatif du gouvernement inclus dans le plan de développement de 1959/1964 (Plano de Fomento) qui prévoit un nombre considérable d'accomplissement dans ce domaine.

---

[670] Diário de Notícias, *180 delegados de 24 países tomam parte no congresso de investigações hidráulicas que ontem foi inaugurado pelo Mnistro das Obras Públicas*, 26-07-1957.

Figure 22. Organigramme du LNEC

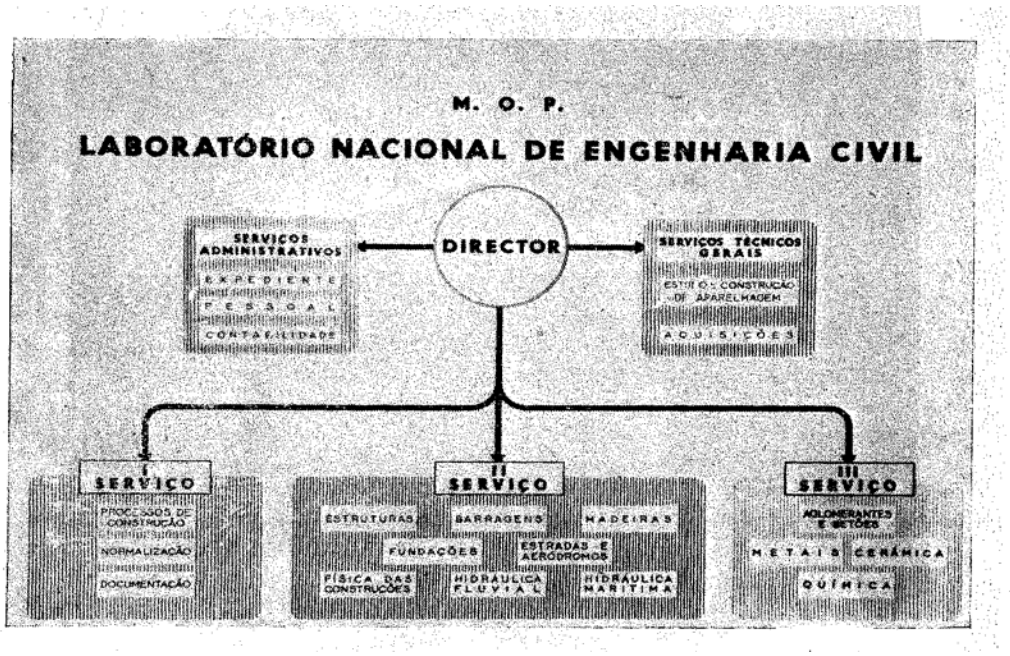
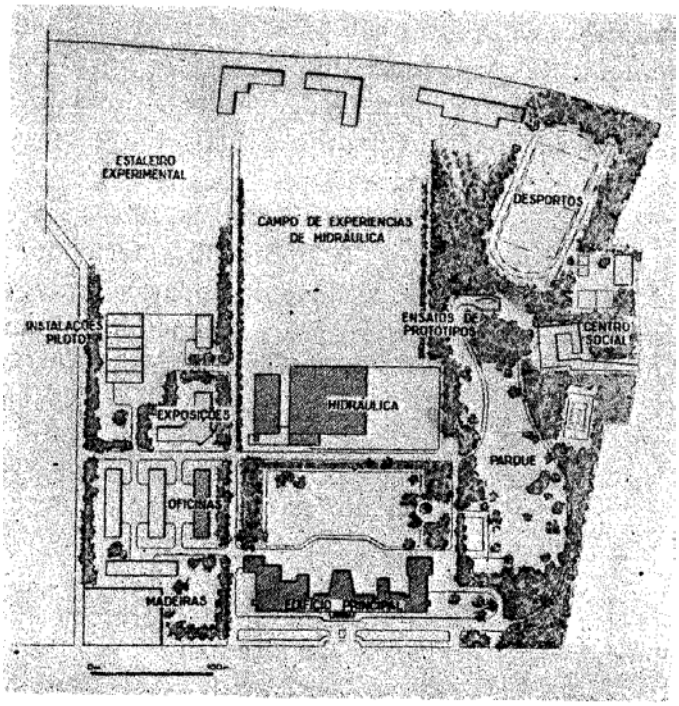


Figure 23. Installations du LNEC



Les schémas de la page précédente montrent comment le **LNEC** intègre dans ses divers départements les ressources, le savoir, les chercheurs pour répondre aux demandes qui lui sont faites. Le laboratoire a eu, dès les années 1940, un rôle important de consultant pour les grands travaux de barrages.

Les ingénieurs ont d'ailleurs acquis une large expérience durant le programme d'électrification nationale lancé par le gouvernement, en 1945, qui a réalisé la construction de nombreuses centrales hydroélectriques, notamment les aménagements sur le Zezere (Cabril, Bouça, et Castelo de Bode), sur le Cávado et le Rabagão (Paradela, Venda Nova, Caniçada), sur le Douro (Miranda et Picote):

> "il est important de noter la précieuse collaboration du laboratoire nationale d'ingénieurie civile qui a élaboré des essais en modèle réduit de tous les barrages en béton des aménagements" (Ministério de Obras Públicas/Comissão de fiscalização das obras dos grandes aproveitamentos hidroeléctricos, p.8)

Effectivement, les modalités de fonctionnement du laboratoire lui permettent de travailler sur le processus d'édification des œuvres d'ingénieurie civile, sur les tests de matériaux, sur l'étude des actions extérieures à mener, sur les processus de construction à suivre et sur la vérification du comportement de l'œuvre lorsqu'elle est accomplie. Toutes ses expériences antérieures sont publicisées et les conférences participent à cette publicisation. Que parvient à faire cette circulation ? Elle montre qu'il existe des connexions entre les entités grâce à l'utilisation que le laboratoire fait des forme de mesure, des formes de modélisation. Très conscient de son utilité pour l'extérieur, le laboratoire montre comment il est un porte parole reconnu de la technique et aussi de la société.

> "L'une des conséquences du développement d'un territoire passe par la création d'infrastructures, c'est-à-dire par des œuvres de génie civile qui ne peuvent être importées. Elles doivent être exécutées localement, d'où le besoin de création de laboratoires de génie civile. À mesure que le territoire se développe, le projet et l'exécution des œuvres peut de plus en plus profiter de l'action des laboratoires"(Rocha, (1970).

Ce rôle de porte-parole est semblable à celui que les représentants des ministères investissent pour rendre le plan plus résistant.

Les conférences constituent des rituels pour toutes les communautés scientifiques, ici elles ont la valeur de véritables outils intermédiaires pour les travaux publics de l'époque. Elles élaborent des réseaux de coordination (entre ingénieurs, laboratoires, universités, ministères). Elles soudent des réseaux d'expertise. L'objectif est plus de coordonner que de problématiser. Ces conférences sont des porte-parole de laboratoires, de lieux de recherche, de corps de professionnels. Nous verrons que, même sous le régime démocratique, les conférences ont tendance à demeurer restreintes, leur contenu ne s'attache que difficilement à des acteurs extérieurs à la communauté académique.

Les articles sur les conférences, sur les congrès et sur le laboratoire national de génie civile font circuler un nombre important de porte-parole des barrages du plan d'irrigation. La presse

reproduit les affirmations du directeur du LNEC : le Portugal est le pays qui investit le plus dans la recherche en construction[671]. Les visites au LNEC effectuées par les ministres et les membres du gouvernemnt sont de fortes démonstrations de ce lien, et l'exercice continu de la part de ces institutions dans la réalisation d'objectifs et concrétisation d'œuvres.

En 1971, le directeur du LNEC dira que la mission du laboratoire est de servir l'industrie de la construction de divers genres-barrages, édifices - en s'appropriant toutes les connaissances dans ces domaines au niveau national et international. Il est certain que la réforme de l'éducation dans les années 1970 effectuée par Veiga Simões se traduit par une redynamisation de cette institution, comme Manuel Rocha le souligne:

> - "Le LNEC contribue de façon significative au progrès culturel du pays en préparant ses cadres à travers des cours de spécialisation. Le laboratoire est assez recherché par les stagiaires étrangers même de pays plus avancés technologiquement comme les EUA.(…).de nombreux pays, d'ailleurs, commandent des travaux de recherche au LNEC, des études de barrages, de ponts,, de grands édifices, d'aménagements de ports,…"[672]
>
> - et "nous sommes un centre de travail, d'étude, de recherche et de formation, qui en fêtant ses 25 ans, peut s'enorgueillir d'être l'un des plus grands centres de recherche en construction civile".[673]

Le plan de Badajoz: un plan inspirateur pour l'Alentejo

Dans la presse, la discussion sur l'utilisation de la terre, de l'eau et l'édification de travaux d'aménagement s'accompagne souvent de comparaisons avec des cas étrangers[674]. Lorsqu'ils imaginent le plan d'irrigation de Badajoz dans les années 1920, les Espagnols se mettent à s'intéresser au fleuve du Guadiana. L'idée ne se concrétise qu'à partir des années 1950 (loi du 7 avril 1952). Le Plan d'irrigation de Badajoz (PIB) a été conçu avec comme objectif principal la résolution des problèmes sociaux de la région. Effectivement, la région de l'Estremadura espagnole vivait à l'époque une situation de crise : un chômage élevé, des conflits sociaux, notamment entre les travailleurs agricoles et les propriétaires absentéistes. Le gouvernement décida que la meilleure solution pour résoudre ces conflits était de développer un plan à partir des ressources hydriques de la région. Le plan visait à offrir rapidement des conditions satisfaisantes d'irrigation à la région afin que celle-ci puisse améliorer ses cultures, créer de nouveaux postes de travail, et augmenter son niveau de vie. Ce plan prévoyait la construction de

---

[671] Diário de Notícias, *O orçamento português para a investigação da construção é um dos maiores do mundo*, 26-02-1972.
[672] Diário de notícias, même article que note antérieure.
[673] Diário de notícias, *O prestígio mundial alcançado pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil sublinhado na sessão comemorativa dos seus 25 anos de actividade a que presidiu o chefe de estado*, 17-11-1972.
[674] Au sujet des plans globaux d'aménagements, on parle aussi du travail de dessalement des terres en comparaison avec des pratiques similaires au Pays-Bas (les polders), mais la similitude de régimes et de géographie en ce qui concerne l'Alentejo et l'Espagne incite surtout à la comparaison avec l'Espagne.

barrages de grande envergure. Au-delà des barrages, un plan d'expropriation et de colonisation des terres était prévu. Les terres expropriées étaient celles qui démontraient les plus grandes qualités pour la pratique de l'irrigation. Ces terres furent distribuées à des colons qui ont alors vécu dans des villages nouveaux construits pour l'occasion. Il s'agissait bien d'un programme de colonisation. La distribution des terres réservées aux propriétaires des terres expropriées dans la zone d'irrigation qui collaboraient avec le programme hydraulique suivait les critères suivants:

- jusqu'à vingt hectare par propriétaire,
- plus de 20 ha pour chaque enfant.

De plus, tous les propriétaires qui sont parvenus, avant la loi de 1952, à transformer les terres de séchoir en cultures d'irrigation ont conservé leurs terres sans aucune restriction. Cette mesure explique le fait que l'on trouve en Estremadura des exploitations de centaines d'hectares avec des petites exploitations de colons[675].

L'expérience de Badajoz est relatée dans la presse au moment où les articles sur le plan d'irrigation pour l'Alentejo se multiplient. En 1956[676], le Ministre Arantes e Oliveira, accompagnés d'ingénieurs des services hydrauliques ainsi que le secrétaire des services hydrauliques, visite les travaux d'irrigation entrepris dans la plaine de Badajoz ; la presse en fait un compte-rendu très minutieux, comme à chaque visite de l'époque. Arantes e Oliveira visite le barrage du Montijo sur le Guadiana qui irrigue 35000 hectares de terres espagnoles. Il assiste, de l'intérieur de la cabine des commandes, à l'ouverture des comportes, puis il parcourt les nouvelles terres, ensuite il monte à la tour de l'église pour apprécier le paysage et visite aussi les fabriques de coton et de tissage qui se sont développées avec la relance de la production agricole. Il dira à l'occasion que son déplacement se devait fut encouragé par la réputation de cette œuvre hydraulique.

A la fin du XIX siècle, l'idée d'un développement de la production nationale, notamment agricole par le biais de vastes aménagements hydroagricoles, prend forme au Portugal et s'appuie sur l'exemple espagnol. De nombreux économistes, ingénieurs, et politiques de l'époque soutenaient que le retard économique du Portugal pouvait être largement résolu grâce à l'irrigation et à la colonisation des terres méridionales. Ce point de vue est repérable dans les textes écrits, au parlement, dans divers projets, tout particulièrement pendant la première

---

[675] Cette information est tirée d'un article de l'Expresso (24-10-1983).
[676] Diário de Notícias, *O ministro das obras públicas visitou as obras de irrigação da planície de Badajoz*, 29-07-1956.

république. Mais pour différentes raisons, ses propositions ne seront mises en pratique qu'à la fin des années 1950.

L'expérience de Cabora Bassa

L'histoire de Cabora Bassa est, elle aussi, très importante pour le plan d'irrigation d'Alqueva pendant la période étudiée dans ce chapitre. Il s'agit de la plus grande œuvre hydraulique réalisée par l'Etat portugais. Elle est liée à une décision du gouvernement portugais de s'intéresser au potentiel économique de la région du Zambeze, qui fut inspirée par les grandes œuvres américaines développées sur le fleuve Tennessee. L'œuvre de Cabora Bassa forme, dans les années 1960, un réseau qui possède de nombreux portes-paroles communs avec le plan pour l'Alentejo. Cette oeuvre est liée aux travaux du LNEC : il est fréquent que les mêmes hommes et les mêmes institutions qui construisent Cabora Bassa, participent au plan d'irrigation de l'Alentejo. Par ailleurs, les individus recrutés pour la conception de l'œuvre de Cabora ont souvent travaillé au ministère, ainsi un lien indirect est établi entre le Ministère de travaux publics et la construction.

C'est aussi une occasion pour l'Etat et les Services hydriques de démontrer leur capacité à exécuter un projet[677] de beaucoup plus grande envergure que les grands travaux en métropole. En outre, par rapport aux projets de la métropole, l'expérience innove. Le discours émis à propos du projet révèle un ensemble de dimensions qui seront prises en compte: le déplacement de 25 000 personnes, le travail de préparation des conditions matérielles et celles de la « mentalisation » (terme utilisé dans l'article) qui à l'époque est encore à l'étude ; les études géologiques du bassin du Zambeze; les études et programmes de préservation de la faune ; les étapes nécessaires pour la concrétisation de l'œuvre, ce qui inclut d'une part la construction d'une véritable ville provisoire (qui pourrait abriter 8000 personnes), des conditions de bonification pour un commerce de biens venus de la métropole, l'existence d'un cabinet de relations publiques "pour permettre à la population de vivre ce grand chef d'œuvre"[678]. ´

[677] En 1956, les ingénieurs de Hidrotécnica Portuguesa visitent pour la première fois les rapides de Cabora Bassa. En 1957, l'Etat portugais crée un organisme spécifique pour l'aménagement du bassin du Zameze, la mission de développement et de peuplement du Zambeze. Dans le cas du Mozambique, l'orientation et l'élaboration des projets étaient à la charge de l'entreprise Hidrotécnica Portuguesa. Le premier rapport de l'œuvre est présenté en 1958 par Hidrotécnica Portuguesa. Il s'agissait d'un rapport qui incluait 3 blocs dont la caractérisation générale de l'espace en étude, les possibilités de développement, et le programme de développement des travaux ainsi que le coût de l'exécution. En 1966, la compagnie Hidroeléctrica Portuguesa signe le contrat pour l'élaboration de l'aménagement hydroélectrique de Cabora Bassa (d'après Hidroeléctrica de Cabora Bassa (ed.) (2000), A nossa energia abraça Moçambique, Braga).

[678] Même source: Diário de Notícias, Cabora Bassa em foco numa conferência de imprensa em Lourenço Marques, 11-10-1969.

Cabora Bassa est également une œuvre hydraulique que l'Etat portugais réalise en explicitant volontairement son désir de renforcer sa puissance militaire dans les colonies.

Nous reproduisons à ce titre le portrait du projet de Cabora Bassa proposé dans l'édition du Diário de Notícias marquant la fin de l'année. Le titre est très suggestif : "Un symbole et une détermination" suivie d'une photo des travaux dans la gorge du fleuve, occupant pratiquement toute la partie inférieure de la page du journal.

> "Cabora Bassa a été taxée de hardiesse scandaleuse par tous les ennemis du Portugal qui, soit parce qu'ils doutaient de la capacité créative des Portugais, soit parce qu'ils ne désiraient pas la réalisation d'un tel aménagement, ont rapidement tout fait pour empêcher le projet d'avancer[679]. Mais, ces tentatives, même lorsque réalisées par des terroristes qui ont cherché à retarder les travaux, ont subi l'épreuve de la détermination d'un peuple engagé par cette œuvre. Et, Cabora Bassa, devient peu à peu une réalité palpable. Tout commence avec la construction de chantiers et d'autres infra-structures pour la construction du projet, les travaux continuent avec la déviation du fleuve Zambeze, avec l'installation de lignes qui mèneront l'énergie produite par le barrage non seulement jusqu'à la province du Mozambique, mais aussi à d'autres territoires africains. (…) Petit à petit, le grand barrage se construit et prouvera à l'Afrique et au Monde que le Portugal possède une confiance illimitée dans son passé historique depuis les grandes découvertes"[680].

Les critiques auxquelles fait référence cet article sont inexistantes dans la presse que nous avons consultée. Les titres au sujet de Cabora Bassa pendant cette période sont toujours positifs[681]. Entre 1969 et 1975, l'Etat portugais se charge de la supervision de l'œuvre en mettant en place le cabinet du Plan du Zambeze. Par ailleurs, l'Etat portugais a investi directement dans cette œuvre par le biais du financement bancaire d'institutions portugaises (Sociedade financeira Portugesa, Banco de Fomento Nacional, BNU, Caixa Geral de Depósitos, Banco Pinto & Sotto Mayor). S'il est vrai que jusqu'aux années 1975, ce barrage est présenté par la presse comme une intervention positive de l'État portugais, suite à la décolonisation, le barrage de Cabora Bassa perd de son importance dans le réseau des barrages au Portugal.

---

[679] Encore pendant le gouvernement de Caetano, l'idée de cette œuvre prioritaire était loin d'être consensuelle pour tous les membres du gouvernement. Silva Cunha était l'un des défenseur du projet, d'autres personnalités telles que Correia de Oliveira et Dias Rosas s'opposaient et critiquaient le projet.

[680] Diário de Notícias, Um símbolo e uma determinação, 1-01-1972.

681 Cette configuration stable cesse avec la révolution de 1974. La décolonisation ouvre de nouveaux acteurs et de nouveaux liens. La République Populaire du Mozambique est maintenant responsable par cette œuvre, son principal interlocuteur demeurant le Portugal. Le barrage cessera de s'appeler Barrage de cabora Bassa pour conserver le terme originel, Cahora Bassa. L'entreprise Hidroeléctrica Cahora Bassa, SARL est constituée en 1975 pour résoudre la succession de la position de l'Etat portugais face à cet investissement. Au Portugal la HCB se met en place et prend en main les destins des travaux et de son activité commerciale. La société reçoit du gouvernement mozambicain le droit de concession et d'exploration du barrage, tandis que le Mozambique devait rendre la totalité de l'investissement portugais, inclus les dettes entreprises par l'Etat portugais. En 1976, le barrage produit pour la première fois de l'énergie. Son principal client est l'Afrique du Sud, comme elle le reste actuellement. La littérature actuelle sur le barrage de Cahora Bassa le compare aux aménagements hydoélectriques implantés dans le tiers-monde, ou les questions sociales et environnemnentales sont largement contestées, et dont les dégats sont amplement dénoncés (Bolton in Goldsmith & Hildyard (1986) ; Hirsch & Warren (1988) ; Isaacman & Sneddon (2000).

♣♣♣

Les années 1960 marquent la consolidation du réseau du plan d'irrigation pour l'Alentejo dans lequel a été projeté le barrage d'Alqueva. Nous avons montré, à travers le plan lui-même, que ce réseau, qui forme l'agencement du régime 1, est un assemblage de figures intermédiaires (les services, les lois, les connaissances). Le plan d'irrigation s'alimente, comme nous l'avons vu, auprès d'autres réseaux qui sont en formation pendant les années 1940 et 1950- les études, les services d'Etats, les lois, les plans économiques. Nous avons suivi l'importance du processus de consolidation des institutions, des expertises, des professionnels, par le bais du plan d'irrigation pour l'Alentejo. Mais l'objectif est justement de ne pas en rester là : un plan d'aménagements hydrauliques, comme le rappellent les ingénieurs et les techniciens[682], n'est pas un objet inerte. Il a un nom, il est constitué par un grand nombre de documents mais il est toujours en mouvement ; ce n'est pas un plan qui est constitué à un moment déterminé, c'est un plan qui se constitue. Nous retrouvons dans le barrage d'Alqueva, plusieurs dimensions inscrites dans le réseau du plan. Le barrage d'Alqueva repose sur certains énoncés développés par les concepteurs au sujet des phénomènes sociaux, économiques, et agronomiques qui prennent leur origine dans le plan d'irrigation.

En somme, ce point ouvre quelques pistes sur la façon de voir les projets d'aménagements hydrauliques. C'est à travers ces figures intermédiaires que le barrage d'Alqueva se constituera dans la presse, non pas comme un objet défini, mais comme une institution repérable dans ce faufilage de compétences, de savoirs et d'intentions, de pratiques de visibilité c'est-à-dire de démonstration (visites d'Etats, inaugurations, expositions, conférences). Nous pourrions faire ici un rapprochement avec les *science studies* qui ont mis en évidence l'existence de dispositifs divers dans la construction de la science.

La non-distinction tranchée entre entités humaines et non-humaines nous a permis de mettre en lumière comment l'entité – *régime 1*- rend d'autres éléments dépendants de lui et courbe l'espace autour de lui. Nous avons vu que son identité, sa taille, sa compétence ne seront pas éternelles, ni immuables. D'un autre côté, nous avons pu voir aussi qu'elles se construisent au fur et à mesure de l'intensification des projets : par conséquent, le régime, lui non plus, ne peut être défini au départ comme fixe. Par la suite, au fur et à mesure que les connaissances et les compétences se déplacent, elles sont traduites dans d'autres espaces et d'autres arènes. Elles changent, et le réseau change aussi, car la problématisation se transforme lentement. De la même manière, les acteurs s'entre-définissent dans ces mouvements.

682 Interview auprès des ingénieurs de l'INAG.

Le rôle des hommes est primordial pour ce type d'aménagements, et lorsqu'on pense aux hommes il serait bon d'y voir aussi le genre. Tous les récits dans la presse non seulement exhortent le rôle des édificateurs, mais passent systématiquement en revue tous les hommes présents aux cérémonies et évènements. Tout indique que ce qu'ils font est ce qui compte et tout est masculin-ministère[683], cabinet, ministre, ingénieur, plan et projets. Ainsi, la narration de ce régime se centre sur l'action des hommes et les convertit aussitôt en acteurs, sujets des projets techniques. Elle est le miroir d'un effort intense de construction et de performation masculine de l'ordre, de la société et de l'initiative de l'Etat.

5.3. Le nouveau régime d'existence du barrage d'Alqueva en train de se faire: entre détachements et nouveaux attachements à un nouveau réseau

Le barrage d'Alqueva n'a pas toujours eu le même statut d'énoncé, ni la même ontologie. Le barrage d'Alqueva n'a eu dans la période du plan de l'Alentejo qu'une place réduite, étant un barrage parmi d'autres faisant partie d'un plan. Peu à peu des évènements dispersés et très différents vont le faire glisser de ce réseau originel, qui est un réseau stable et dense, vers un nouvel agencement qui lui permet de se distinguer et de s'autonomiser par rapport au plan et à certains de ses portes-paroles. Ce décollement dans le discours est visible très ponctuellement dans plusieurs espaces et à diverses occasions. Ce mouvement correspond, comme nous allons le voir, à de nouveaux alignements d'intéressement au barrage.

Comment ce glissement s'opère-t-il? Comment le barrage d'Alqueva quitte-t-il un énoncé centré sur le réseau hydraulique et un découpage coordonné de l'espace et des travaux ? Comment un statut "de nerf", de centre vient-il se coller au barrage d'Alqueva ? Comment ce nouvel agencement s'initie-t-il? Quels sont les éléments qui participent à ce détachement ? Voici les questions posées dans cette dernière section. Nous avons pu constater, au cours de notre lecture de la presse, que le détachement du barrage d'Alqueva commence pendant l'Etat nouveau, puis s'accentue progressivement à mesure que les priorités politiques changent (par exemple, à partir des années 1970, la guerre coloniale est une préoccupation centrale, la première phase du plan est quasiment assurée), que les discussions techniques et scientifiques se déplacent vers d'autres intérêts et d'autres approches et simultanément que les institutions se transforment ; les institutions souffrent de grandes mutations de peau après 1974, elles changent

[683] Toutes les affirmations sont concordantes avec le pronom masculin :"Le Ministère des travaux publics est l'un des départements fondamentaux dans la construction de l'Etat social de Marcello Caetano " (Diário de Notícias, *Anunciada a próxima construção dos hospitais de Chaves, Viana e Santarém*, 2-4-1973).

de tutelle, elles s'inscrivent dans un nouveau cadre de problèmes et de législations. Les entités qui font partie du nouvel agencement sont de tout ordre : naturel, géopolitique, politique, technique…Nous avons donc continué de suivre les articles de presse et de déplier ceux qui se référaient à Alqueva.

5.3.1. Premières coupures éparses dans le réseau (1960-1974)

Nous nous occupons ici d'identifier, dans la période en cause, des indicateurs de soudure de nouveaux liens dans le sens d'un attachement du barrage d'Alqueva à de nouvelles entités et de nouveaux acteurs. Il s'agit d'indices de la configuration changeante qu'est le barrage d'Alqueva pour le pays. Nous observons que ces indices sont déjà présents au cœur du réseau consolidé que l'on a appelé de régime 1. Ce sont ces existences qui rendent la configuration changeante.

5.3.1.1. Appels divers en faveur du barrage d'Alqueva

Le détachement du barrage d'Alqueva est repéré dans certaines séances parlementaires au cours desquelles sont faites des interventions qui singularisent le barrage. La première trace de ce détachement est repérée dans une intervention d'un député, au parlement, en 1968, lors d'une séance sur les comptes de l'Etat.

> "nous sommes arrivés à la conclusion que le barrage d'Alqueva représente pour l'Alentejo un nerf moteur nécessaire et qu'il ne peut être remis en cause"[684].

C'est une discussion sur les finances de l'Etat qui conduit au débat sur le barrage d'Alqueva. Cette discussion est encouragée par l'application du IIIeme plan de développement (1968-1974). Les députés qui interviennent au parlement veulent démontrer la nécessité de poursuivre la réalisation du plan d'irrigation dont certains pans ont déjà été concrétisés. Ces interventions rappellent l'importance de la définition de l'aménagement du Guadiana et l'urgence de la construction d'Alqueva. Cet appel prouve que l'intéressement n'est pas évident. En effet, au même moment, en raison du développement des services hydrauliques et de l'expérience d'ingénieurs venant de régions différentes, d'autres fleuves désirent également gagner le statut de priorité.

[684] Intervention du député Calapez Garcia, de l'União Nacionale, à l'Assemblée Nacionale, publié dans le Journal des séances nº140, de 23-02-1968 – ordre du jour: intervention sur les comptes généraux, plan d'irrigation et III eme plan de développement, séance nº140. Le député Galapez Garcia, élu aux élections de novembre 1957, est né en Alentejo (Odemira) et occupait les fonctions de directeur du l'École industrielle et commerciale de Portalegre.

A partir de 1970, avec l'arrivée d'un nouveau Ministre des Travaux publics, le programme du ministère se modifie. Rui Sanches déclare que les priorités résident dans la construction d'écoles et d'hôpitaux[685] ; si les aménagements hydrauliques et hydroélectriques restent encore prioritaires, il s'agit d'objets techniques qui souffrent quand même d'un décentrement dans la stratégie gouvernementale. Aussi commence-t-on à entendre quelques interventions à l'assemblée nationale rapellant l'urgence de l'aménagement du Guadiana puis d'Alqueva. Le député Leal de Oliveira lance un nouvel appel pour l'amenagement du Guadiana, en mentionnant également le projet oublié de la centrale nucléaire.

> "Je ne crois pas que l'utilisation rapide de l'énergie encore existante et non mise en valeur du fleuve Guadiana ainsi que le projet oublié de la centrale nucléaire entre Alcoutel et Mértola, ne puissent se faire sans l'intervention d'une industrie qui catalyse le développement de la région".[686]

5.3.1.2. Critiques voilées et discrètes du plan d'irrigation de l'Alentejo

Durant la période de la dictature, surgissent quelques échos critiques à propos du plan d'irrigation. Plus de dix ans après la proposition de l'aménagement de l'Alentejo, la presse rend compte discrètement de critiques, de discussions et des doutes des riverains et des agriculteurs au sujet du plan d'irrigation. En 1972, dans le premier article de fond[687], le journaliste utilise les arguments de l'ingénieur Mariano Feio[688] qui s'est toujours montré très critique par rapport au plan d'irrigation de l'Alentejo. Pour la première fois aussi, un espace est octroyé pour une intervention d'un riverain-agriculteur qui, en outre, se trouve être un scientifique. D'ailleurs, c'est avec cette étiquette qu'il apparaît puisque l'article retrace la conférence qu'il donne au Corps des métiers du Bas Alentejo. Il y explique que le principal problème de l'Alentejo se trouve dans la qualité très pauvre des sols, et cette constation scientifique rend le plan d'irrigation de l'Alentejo questionnable dans la mesure où celui-ci s'installe sur des terres très pauvres.

Pour cet ingénieur, devenu agronome, qui fait des expérimentations dans ses propriétés et les divulgue, l'un des points faibles du plan depuis sa création est l'inexistence de connaissance et d'expériences sur des cultures irriguées plus rentables. Il donne des exemples étrangers qui

---

[685] Diário de Notícias, *As construções escolares e hospitalares e os empreendimentos no sector da habitação apontados pelo ministro Rui Sanches*, 5-1-1971.

[686] Diário de Notícias, *Assembleia Nacional. Termina hoje o debate do aviso prévio sobre o distrito de Braga*, 10-2-1971.

[687] Diário de Notícias, *O Alentejo em foco: os lavradores ingleses que vieram na mira dum « El dorado » tiveram de adoptar os métodos da região*, 28-05-1972.

[688] Mariano Feio est un ingénieur civil qui possède un doctorat en géographie, il est le disciple du géographe Orlando Ribeiro. Représentant de l'agriculture portugaise au FAO et président de la corporation des agriculteurs, il est lui-même agriculteur dans la région. Il se montre très actif dans le débat concernant l'agriculture en Alentejo, qui dans l'article que nous citons, est décrit comme un "thème d'intense controverse dans le secteur de l'agriculture".

montrent le fracas de l'irrigation en terme économique- à Badajoz où les résultats sont loin de ceux escomptés, dans le sud de la France où l'irrigation d'arbres fruitiers a de nouveau été remplacée par la vigne, dans le nordeste du Brésil où plusieurs barrages ont été construits et où un infime pourcentage des terres a bénéficié de l'irrigation. L'article sera suivi d'une très brève lettre de réaction de la part du directeur des services hydrauliques qui se limitera à corriger la somme avancée pour le plan d'irrigation de l'Alentejo en soulignant que le journaliste a augmenté de plus de 74% le montant réellement utilisé[689].

Nous observons dans cet article et d'autres[690] que les premiers indices de débats liés au plan d'irrigation et qui ont un rapport avec Alqueva, sont tous très dispersés. Il n'existe pas de porte-parole défini ; les agronomes sont liés à communauté scientifique, repliée sur elle-même dans l'académie, à Lisbonne, loin des difficultés et des expérimentations des agriculteurs de l'Alentejo. Pourtant, un nouvel espace se crée qui donnera lieu à une autre modalité d'existence du barrage d'Alqueva : apparaissent désormais des coupures de liens d'un énoncé qui, jusque-là, avait été uniquement défini par ses aspects positifs liés au progrès[691].

5.3.1.3. Premières mobilisations et représentation des utilisateurs

En 1956[692], on assiste à la création de cinq fédérations de corps de métiers. L'article explique que c'est le début de l'organisation corporative de cette activité nationale. Il s'agit d'organisations destinées à représenter les intérêts des agriculteurs.

> "Dans les termes de la loi, les fédérations maintenant créées ont comme compétences, en plus de l'exercice politique conféré aux organismes corporatifs, de coordonner, orienter, et fiscaliser l'action des corps de Métiers du Labourage et de les représenter dans les organismes ; de promouvoir et d'exécuter les initiatives des corps de Métiers qui ont des intérêts communs; de rendre un avis sur toutes les questions proposées par le gouvernement, par les organismes corporatifs de niveau supérieur et de coordination économique ; de faire la propagande des produits régionaux ; de stimuler la création de marques régionales et de coopérer dans la réalisation de la politique de protection et de défense des travailleurs".

Les Corps de Métiers du labourage (Grémios da Lavoura) dépendent du ministère des Corporations et sont sujettes à la fiscalisation de l'Institut National du travail et de la

---

[689] Diário de notícias, *"O Alentejo em foco"*, 29-05-1972.

[690] Sur un article technique concernant l'agriculture et le climat, Mariano Feio montre de façon très directe que pareillement à d'autres régions du globe ayant un climat identique à celui de l'Alentejo, les cultures les plus adaptées resteront les céréales et les pâturages. Le plan d'irrigation, même s'il était exécuté intégralement, ne s'adressera qu'à une partie très petite de terres cultivables. (Diário de notícias, Agricultura e clima, 6-06-1972.)

[691] Sur Cabora Bassa, par exemple, le seul souffle de critique le **titre ????????**de l'article en première page : « Le béton déjà aplliqué permettrait de construire 200 édifices de 10 étages chacun » (DN, 24-03-1974). L'article suit ensuite le cours normale de description des travaux.

[692] Diário de notícias, *Estão criadas as primeiras cinco Federações de Grémios da Lavoura*, 9-2-1956.

Providence. C'est cet organisme qui définit les statuts des corps de métiers dans les organismes, leurs relations avec les autres organismes corporatifs, l'action sociale, la discipline au travail, les salaires et le développement de la Providence. Peu à peu, après 1970, la presse révèle le point de vue des ces corporations d'agriculteurs ; étant des institutions du gouvernement, leur présence lors de cérémonies ou d'évènements publics commence à donner un autre ton aux questions concernant l'agriculture[693].

Puis en 1973, le *Diário de Notícias* dans une nouvelle de fin de page informe que la décision ministérielle d'adjudication pour un aménagement hydroélectrique dans le fleuve Guadiana à l'échelon d'Alqueva a été perçu avec un grand enthousiasme par la région du Bas Alentejano qui en attend le développement de la région[694]. L'aménagement du Guadiana est maintenant associé à l'utilité publique, il y a un message d'urgence dans la réalisation de cet aménagement[695]. Le décret-loi du ministère des travaux publics autorise maintenant la Compagnie portugaise d'électricité à acquérir les terrains nécessaires pour les travaux d'Alqueva en contrepartie d'expropriations payées aux propriétaires des terrains et des édifices se trouvant dans la zone des travaux. La Compagnie est reconnue comme concessionnaire de l'aménagement hydroélectrique des échelons d'Alqueva et Rocha da Galé. À propos de cette décision, le discours au parlement du député Leal de Oliveira performe l'importance de ce moment et ainsi le processus de détachement du barrage d'Alqueva par rapport à d'autres barrages.

> "La décision du conseil des ministres du 18 mars de 1973 est historique. Le moteur du développement de l'Alentejo va être complété. Nous allons avoir plus d'eau et plus d'électricité. Nous allons retenir la population en fuite. Nous allons produire les aliments dont nous avons besoin, nous allons exporter nos produits en excès"[696].

5.3.2. Quelques traces d'un réseau qui se déplace et d'entités qui se forment

Voici maintenant l'une des bulles de discussion dans la presse au sujet du barrage d'Alqueva ; elle concerne surtout des ingénieurs de spécialités très différentes- les ingénieurs agronomes et les ingénieurs hydrauliques. Il faut rappeler qu'en 1975 lorsque les travaux d'Alqueva reprennent, la question la plus urgente est celle du financement.

---

[693] Diário de Notícias, *Há que trabalhar com toda a segurança para o futuro da lavoura*, 28-05-1972: ici, par exemple, le président de la fédération des corporations des agriculteurs du Baixo Alentejo, Gonçalves Cunha expose en un discours les "graves problèmes vécus par les agriculteurs du sud de l'Alentejo".
[694] Diário de Notícias, *A região de Moura agradece ao governo a barragem de alqueva*, 17-03-1973.
[695] Diário de Notícias, *A aproveitamento do Guadiana declarada a utilidade pública da expropriação urgente dos terrenos e edifícios, servidões e outros direitos necessários às obras do escalão do Alqueva*, 19-03-1973.
[696] Diário de Notícias, *Assembleia Nacional. As eleições no Ultramar marcaram uma vitória cívica e assinalaram uma clara vitória militar no plano de luta que o país trava há 12 ano*s, 30-3-1973.

5.3.2.1. Les opinions dans la presse: de nouvelles entités dans l'espace public

Il ne s'agit pas de discussions au sens habermassien du terme. Ce sont des interventions publiques de spécialistes appartenant à des domaines techniques différents mais qui partagent un terrain commun propice à la discussion. L'agronome qui s'occupe de la distribution des cultures est aussi important que l'ingénieur civil (dont la spécialité est l'hydraulique) qui conçoit le plan du barrage et également le plan des canaux d'irrigation. C'est cette zone de compétences, commune à ces deux groupes professionnels, qui est indirectement discutée.

Nous allons nous pencher sur la discussion que l'on trouve dans la presse après 1975. Le barrage d'Alqueva n'est que rarement le thème principal des articles. Ce qui montre bien que la discussion sur le barrage émerge très lentement dans l'espace public. Dans cet ordre d'idées, les pratiques techniques et les pratiques scientifiques dans et hors de l'académie, fabriquent un barrage peu ouvert et interdisciplinaire. Par contre, ces moments de discussion, que l'on peut définir comme des bulles d'opinion, montrent comment le barrage, doucement, se lie à de nouvelles entités.

En 1977, l'Expresso[697] publie un article d'opinion de Henrique Godinho, ingénieur agronome à l'institut Supérieur d'Agronomie[698], qui ironise à propos des pratiques professionnelles des ingénieurs agricoles au Portugal. Il se référe au paradoxe agricole du Portugal : un pays essentiellement agricole, qui ne met en oeuvre aucun instrument écologique pour le faire. Le retard de l'agriculture portugaise s'explique par le manque d'utilisation de techniques appropriées aux structures foncières existantes, et également, à la quasi-inexistence d'expérimentation et de recherche dans les pratiques agricoles. Plutôt que de mettre leurs compétences techniques au services de l'agriculture portugaise, les fonctionnaires des services agricoles ont davantage assuré des fonctions bureaucratiques et "sociologiques" auprès des agriculteurs.
En agriculture, dit-il :

> "lorsqu'on ne sait pas faire, on attaque les structures (bouc émissaire facile) et on nomme des commissions (avec ou sans ad-hoc) administratives ou d'études, toujours provisoires, de courte échéance, qui ne résolvent rien- les choses se maintiennent en l'état, voire dégénèrent"[699].

Il affirme que la configuration actuelle néglige la carte des sols ou l'étude de l'aptitude des cultures. Finalement, la pratique des cultures, faite de façon capricieuse, sans critère technique,

---

[697] Expresso, *O técnico, o sociólogo e a agricultura*, 1-04-1977.
[698] Fonctionnaire.
[699] Idem.

suivant davantage les intérêts et les disponibilités circonstancielles du moment, met en péril la fertilité des sols. Sur ce point, il cite l'exemple du barrage d'Alqueva : quelles sont les terres que le barrage permettra d'irriguer et dans quelles conditions ? L'expérience du plan d'irrigation de Salazar n'a-t-il servi à rien ? Ces arguments ressurgissent maintes fois dans la presse.

En 1978, Henrique Godinho rappelle, dans un autre article[700], comment les terres de l'Alentejo sont déjà appauvries, de très faible qualité. Alors qu'il ne cite pas le projet du barrage, il insiste encore sur le fait qu'il est difficile de faire de l'agriculture en Alentejo, car les sols sont très appauvris et de plus en plus soumis à des conditions climatiques qui accentuent leur dégradation. Cette dernière est également due à l'action humaine, c'est-à-dire à la campagne du blé dans les années 1930[701].

En année de sévères conditions climatiques, la presse reflète par des articles sur la gestion des ressources hydriques[702], sur la sécheresse[703], sur la désertification[704], les préoccupations des spécialistes. De plus, le monde rural vit, à cette époque, la réforme agraire qui fait alors l'objet de nombreux articles. Mariano Feio, par exemple, fait une analyse de la réforme agraire en 1979[705]. Les données qui nous intéressent sont surtout celle touchant l'irrigation : il démontre l'inefficacité des unités collectives dans la gestion de l'irrigation.

Le système hydraulique est également problématisé, pour la première fois, dans la presse. Dans le dossier d'économie d'Expresso[706], José Lopes Leitão, ingénieur civil et consulteur, propose un plan national d'irrigation fondé sur de petits barrages. Il part d'abord du principe de l'utilité de l'irrigation : dans les régions du centre et du sud, les cultures herbacées estivales ne peuvent être économiquement praticables sans le recours à l'irrigation. Quel est l'avantage de l'irrigation selon lui ? Il est de permettre que le système productif agricole soit plus flexible et aussi d'offrir des possibilités de culture plus variées. L'irrigation permet l'introduction de cultures industrielles comme le tabac et la betterave, en rendant parfois possible la production de deux cultures sur une même année. Sa réflexion et sa proposition sont novatrices, du moins, dans l'espace public:

---

[700] Expresso, *Chover ou não chover- eis a questão… da nossa agricultura*, 23-03-1978.
[701] La campagne du blé résulte d'une politique mise en place par le gouvernement de Salazar entre 1929 et 1936 qui comprend différentes mesures protectionnistes pour les grandes productions comme celles des céréales ; ces mesures visaient la protection de ces productions face à la concurrence étrangère, l'offre d'appuis techniques et financiers aux agriculteurs et la fixation des prix des ceréales par l'Etat. Ce programme s'est inspiré de son homologue italien, la Bataglia del Grano.
[702] Expresso*, A gestão dos recursos hídricos e as regiões-plano*, 2-09-1978.
[703] Expresso, *Chover ou não chover- eis a questão… da nossa agricultura*, 23-03-1978.
[704] Expresso*, Desertificação ameaça regiões portuguesas*, 1-04-1977.
[705] Expresso, *Reforma agrária: balanço (provisório) dos aspectos económicos*, 20-1-1979.
[706] Expresso, *Para quando uma política nacional da água, 16-12-1978.*

- il affirme qu'il ne faut pas songer à de nouvelles aires hydroagricoles avant que les aménagements déjà existants ne soient terminés. Une fois qu'il existe de l'eau disponible, il est possible d'augmenter la production grâce à des exploitations agricoles utilisant l'irrigation.
- les grands plans hydrauliques, au cours des derniers vingt-cinq ans, ont montré l'urgence des études de projet pour que l'irrigation soit rentable. Il pointe les différentes erreurs : l'analyse économique des grands ouvrages a été oubliée, il y a beaucoup de fautes qui ont été commises au niveau du projet et de la construction et qui frôlent la négligence.
- il s'ensuit que le choix entre les grands barrages et les petits barrages est une question controversée. Il existe deux types de barrages : les grands travaux d'irrigation de milliers d'hectares, qui exige une longue réalisation depuis le moment de construction jusqu'à la fin de l'exploration des terres agricoles. Quant aux petits ou moyens travaux, ils sont d'exécution rapide, et leur exploitation est possible dès la première ou deuxième année de construction.
- d'après lui, "la connaissance et l'expérience que nous avons du pays nous amène à pouvoir affirmer qu'à l'exception de la vallée du Mondego, du Tejo et du Sado, nos conditions orographiques, hydrologiques et agronomiques n'invitent pas à la construction de grands travaux d'envergure régionale, mais à un réseau de petits et moyens barrages dispersés, en essayant de profiter au maximum des potentialités existantes et de minorer les inconvénients dérivant de la conversion agricole, en recouvrant le pays d'une maille hydrique aussi serrée que possible"[707].
- il défend donc un plan réaliste de dix ans avec un investissement de 5,5 millions de contos qui serait capable d'entraîner une augmentation de la production interne d'aliments réduisant ainsi les exportations.

Ainsi, la mauvaise utilisation des périmètres des zones d'irrigation est une question très souvent soulevée. En 1979, l'ingénieur agronome soulignait l'inefficacité des systèmes d'irrigation en montrant qu'ils étaient loin d'occuper la dimension pour laquelle les barrages avaient été édifiés. En 1983[708], un article qui défend l'utilité du barrage d'Alqueva dénonce l'utilisation déficitaire des systèmes d'irrigation déjà existants au Portugal. Les causes de ces inadaptations sont liées à la conception des systèmes d'irrigation mais aussi à leur construction et à leur utilisation. Des études menées par la direction générale de l'Hydraulique et de Génie Agricole, et surtout par la Banque mondiale font l'inventaire des erreurs commises au cours de ces aménagements:

---

[707] Idem note 14.
[708] Expresso, *Alentejo: 4 anos de seca à espera da barragem do Alqueva*, 23-04-1983.

- de graves lacunes touchant les infrastructures hydrauliques au niveau du séchage et du drainage,
- des systèmes de distribution mal adaptés au sol,
- un manque très significatif d'appuis techniques spécialisés qui permettent un rendement plus élevé par mètre cube et une meilleure gestion de l'eau.

Dans cet article, il est fait référence à une étude commandée par la Direction générale de l'hydraulique et de génie agricole à une entreprise israélienne sur «l'évaluation préliminaire des eaux souterraines pour des petits systèmes d'irrigation dans la région de Beja-Alentejo». Cette étude montrait que les sols de l'Alentejo pouvaient supporter plusieurs captages d'eau permettant d'irriguer plusieurs d'hectares des petites exploitations. Cependant, ce genre d'irrigation ne pourrait, en aucun cas, couvrir de grands périmètres d'irrigation. Pour cela, il faudrait exploiter les eaux souterraines. La solution des prises d'eau souterraine est néanmoins plus chère puisqu'elle implique des coûts pour le pompage d'eau.

5.3.2.2. Les forums technico-scientifiques: l'eau comme bien commun

La discussion sur le barrage d'Alqueva est aussi lancée par de nombreux foruns organisés par l'Association Portugaise des Ressources Hydriques (APRH) et le LNEC. Ces débats abordent le barrage d'Alqueva car normalement sont discutés les bassins des fleuves Tejo, Douro, Mondego et Guadiana[709]. Par exemple, le séminaire de mars 1979, au LNEC, avait comme objectif de permettre le débat ainsi que l'analyse critique des questions liées à la gestion de l'eau dans les bassins hydrographiques ; les thèmes abordés peuvent se ranger en deux catégories : les questions de gestion et de stratégie (planification, instruments de gestion, inventaire des disponibilités) et les questions concernant l'eau (modulation mathématique, qualité de l'eau, utilisation de l'eau). D'ailleurs, dans ce séminaire pour ces questions ont participé Manuela Silva, Joaquim Castro Guerra, Nobre da Costa, Nuno Portas, Gonçalo Ribeiro Telles. L'eau est une nouvelle entité qui entre en jeu ; elle est problématisée en fonction des bassins hydrographiques du pays. Le barrage d'Alqueva devient donc un problème vu sous une autre perspective, celle d'une carte nationale des ressources hydriques.

En juillet de la même année, la même association organise un séminaire pour débattre de l'aménagement d'Alqueva. L'objectif est de permettre "un ample débat autour des problèmes associés à l'aménagement d'Alqueva, en cherchant à répondre aux questions les plus chaudes concernant la conception, la valeur et les impacts du barrage, en contribuant à la réalisation

[709] Gestion de Ressources Hydriques dans les bassins hydrographiques, 1-3 mars 1979.

d'études dont le gouvernement a déterminé l'exécution en novembre de 1978". L'article qui traite ce sujet présente intégralement le texte des conclusions obtenues à l'issue de ce congrès. La conclusion élaborée par une commission formée par António Santos Junior, Luís Soares Barreto, Rui Sérgio et António Eira Leitão a été soumise à une session de votes ; il est dit que cette conclusion a remporté 58 votes contre et 50 votes pour sur un total de 200 participants. Le bilan est très succinct : la tentative de compromis que la commission entreprend au niveau technique et scientifique, échoue. Cette commission a essayé, en présence de thèses plus radicales sur les aménagements hydrauliques, de proposer une analyse de la rentabilité de l'investissement en évitant "la bipolarisation radicale" des parti-pris. La note journalistique est quand même assez positive puisque l'article considère ce texte comme une synthèse "conclusive assez valable"[710].

Ce document technique ébauche les principaux problèmes du projet d'Alqueva ; c'est bien l'un des premiers documents qui problématise la solution technique du barrage et qui donne à l'environnement une place dans l'appréciation générale de l'aménagement d'Alqueva. Un présupposé important se dessine: le groupe de conférenciers est d'accord sur le fait que la discussion n'est pas de savoir s'il faut construire ou non sur le Guadiana- l'intervention humaine sur le fleuve n'est donc pas remise en cause car les techniciens estiment que l'utilisation des ressources hydriques sur le Guadiana est inévitable à moyen terme.

La question qui se pose est de savoir si l'aménagement à faire doit être celui qui a été imaginé dans le Plan d'Irrigation autorisé par Arantes e Oliveira. L'association des ressources hydriques se situe par conséquent dans une ligne de développement des aménagements des fleuves, visant le développement économique et social du pays. Ce document le prouve dans la façon dont il aborde les problèmes : la discussion à propos du débit de l'eau montre bien qu'il faut des certitudes au sujet de la disponibilité hydrique**.** Le raisonnement est le même lorsqu'il s'agit du système de production agricole. Il y a d'abord une réflexion sur la disponibilité des ressources naturelles. Plusieurs doutes émis sur ce qui a été idéalisé concernent la distribution des terres destinées à l'irrigation. Les prémisses techniques jusqu'ici admises sont remises en cause:

> "que les aires correspondant aux classes A, B, C et D pour le cas de l'Ardila en ce qui concerne la capacité d'utilisation, et les aires cartographiées comme appartenant aux classes I, II, et III et en partie à la classe IV en ce qui concerne l'aptitude pour l'irrigation, pour une superficie de 211 00 ha, avaient un potentiel d'utilisation pour l'irrigation de l'aménagement d'Alqueva"[711].

---

[710] Expresso, *Alqueva em debate: especialistas recusaram conclusões*, 14-06-1979.
[711] Idem nota 17.

A ce propos, plusieurs voix ont mis en doute cette classification. Il est donc suggéré que d'autres études pédologiques soient réalisées (sur l'aptitude des sols). Les spécialistes ont notamment proposé de retirer les sols de la classe IV pour l'irrigation, ce qui correspond à 1200 ha. Les études géomorphologiques de la superficie concernée par l'aménagement sont remises au premier plan.

Les réflexions sur les options possibles sont loin d'être conclusives. Un constat négatif à propos des grands projets d'irrigation des dernières décennies est pourtant consensuel : on souligne l'insuffisance d'études concernant les sols, les marchés, les systèmes de culture, et la distance («alheamento») avec la réalité sociale, gestionnaire et foncière des régions. Cependant, aucune démarcation claire ne s'est opérée entre l'option grand barrage ou petit barrage, à peine la reconnaissance que les deux sont complémentaires du point de vue hydroagricole**.** Le document explicite qu'il n'est pas prouvé que la construction de petits barrages en Alentejo corresponde à la meilleure solution, tant au niveau hydraulique qu'au niveau économique. Les grands emmagasinages d'eau sont normalement plus adaptés aux fleuves qui possèdent un débit irrégulier.

L'impact du barrage sur l'environnement est pris en compte dans cet examen technique et il est même appelé à faire partie de l'appréciation globale du projet. Le bilan concernant les communications présentées au congrès est qu'elles sont surtout «dominées par des considérations d'ordre général et des jugements normatifs» ; ce fait est dû, selon cette commission, à un manque d'activité dans ce domaine au Portugal. Il est même rajouté que:

> "La pratique de l'analyse des impacts environnementaux des projets doit se diffuser parmi nous de façon à permettre la participation publique, telle qu'elle existe dans d'autres pays, permettant ainsi le contrôle démocratique de l'utilisation des technologies".

♣♣♣

Ces épisodes où les scientifiques prennent la plume pour opiner sur Alqueva sont assez rares dans la presse. Ce n'est peut-être pas un hasard si on ne les identifie qu'après 1975, plus exactement entre 1978 et les années 1980 ; c'est la période post-révolutionnaire au cours de laquelle la société portugaise se lance dans des tentatives de nouveaux régimes de débats et de divulgation autour de la science, dont un des domaines les moins maitrisés concerne le barrage. Les discussions, que l'on a retranscrites ici, dévoilent un régime de discussion au sein duquel les chercheurs eux-mêmes argumentent ; on peut bien sûr leur reprocher de demeurer entre paires, d'avoir une discussion très technique mais en tout cas celle-ci s'est ouverte au public par l'intermédiaire de la presse. La discussion entre spécialistes sur les modalités du débat prouve les préoccupations des chercheurs concernant les communautés internes de scientifiques, mais

également leur souci de montrer le besoin d'une recherche approfondie (notamment dans les années 75-80) sur l'application agricole qui va être associée au système d'irrigation d'Alqueva. C'est aussi une mise en relation de la science et des techniques avec un public, jusque-là relégué au rang de spectateur, qui voit le jour.

5.3.3. Les conférences internationales en marge du barrage d'Alqueva

5.3.3.1. Les conférences internationales sur le climat: une liaison ténue avec Alqueva

Dans les années 1970, les questions environnementales sont d'actualité à l'étranger ; cela a des effets sur la communauté scientifique portugaise. Les années 1978 et 1979 sont par ailleurs caractérisées par des conditions climatiques déplorables. Ainsi, on constate l'émergence de préoccupations concernant le climat et la disponibilité des ressources naturelles dans plusieurs articles rapportant le déroulement de conférences internationales auxquelles le gouvernement portugais participe. Les changements climatiques et la désertification deviennent des enjeux internationaux.

En 1977[712], une conférence de l'ONU est consacrée à la désertification[713] notamment en Algarve. Entre les années 1960 et 1970[714], une grande sécheresse a touché les pays du Sahel (Mauritanie, Mali, Niger, Tchade, Haute-Volta), ce qui a provoqué l'une des famines les plus meurtrières de l'histoire africaine. L'intensité du problème a donc poussé l'ONU, en 1974, à prendre des mesures pour lutter contre ce fléau. Au Portugal, les articles qui traitent de cette conférence ne font que de très discrètes allusions à Alqueva. Le lien est tout de même établi lors d'un interview du président de la Commission de Protection de l'Environnement, engenheiro Cunha de Barros. C'est donc cet article de presse qui actualise un rapprochement entre le barrage d'Alqueva et ces problématiques d'ordre planétaire et globale. Il y a, en effet, une tension indépassable entre l'eau et sa rareté, son utilisation et son approvisionnement mais aussi entre les formes de couverture forestière et les pratiques agricoles.

Un article, paru dans l'*Expresso* de 1977, souligne le problème de la rareté et de la pollution de l'eau au niveau international (la pollution internationale et les conflits qu'elle engendre : l'Angleterre est par exemple polluée par les industriels allemands, français, hollandais,

---

[712] Expresso, *Desertificação ameaça regiões portuguesas*, 1-04-1977.

[713] La désertification se distingue de la sécheresse qui correspond à des altérations de climat, tandis que la désertification signifie un ensemble de conditions qui transforment des régions productives en zones désertiques. Or, la désertification est liée aux pratiques de cultures inadaptées, aux explorations incorrectes (l'irrigation par exemple comme principal exploration au lieu de fonctionner comme moyen complémentaire de culture), aux pratiques de déforestation qui provoquent l'érosion des sols. Et qui ne retiennent pas l'eau.

[714] En 1973, les régimes de pluie vont stopper la tendance à la sécheresse, mais il faudra plus de dix ans pour que les terres récupèrent leur capacité.

luxemborgeois, suisses ; le Danube est pollué par les allemands, les autrichiens, les hongrois, les roumains etc). Cet article dénonce les dangers des grands barrages à l'étranger - d'Assouan, de Cahora Bassa, du Tenessee -, mais ne fait aucune allusion à Alqueva.

5.3.3.2. Les grands barrages au Portugal : les traces d' une discussion confinée

Dans les années 1960, les grands barrages sont des projets d'Etats très en vogue, mais parallèlement, dès les années 1970, ils sont très critiqués par les mouvements internationaux qui se préoccupent des ressources naturelles à l'échelle de la terre. La presse laisse transparaître les inquiétudes des corps professionnels travaillant autour des barrages au Portugal qui d'ailleurs s'inscrivent dans ces mouvements internationaux. On sent bien l'impact des expériences étrangères dans les préoccupations des ingénieurs. En outre, la discussion sur les barrages est tout à fait bienvenue pour ces techniciens car la réalisation de ces grands travaux au Portugal est encore en devenir. C'est une période de pause dans la construction du barrage et les arguments des ingénieurs sont directement liés à cette situation : d'un côté ces derniers s'appuient sur les expériences étrangères et l'analyse des erreurs commises et, d'un autre côté, ils rappellent la nécessité de travaux, d'études qui permettent d'argumenter :

> "en s'appuyant sur toute l'information pertinente, si l'aménagement d'Alqueva tel qu'il est conçu correspond ou non à la solution idéale, et aussi de comprendre l'opportunité de cette construction ou bien d'une autre"[715].

Dans l'*Expresso*, une série d'articles traite de ces thématiques et donne lieu à une controverse entre spécialistes.

Le premier article est écrit par Luis Veiga da Cunha, Professeur de génie civil et chef de la Division de l'Hydraulique Fluviale du LNEC (Laboratoire nationale de génie civile). Ce long article décrit l'expérience du barrage d'Assouan dans la vallée du Nil (Egypte) du point de vue de l'environnement. L'un des principaux aspects environnementaux qui a été ignoré par les concepteurs du barrage, concerne la rétention de sédiments transportés par le Nil ; avant la construction du barrage, ces sédiments contribuaient à la fertilisation des champs sur les marges du fleuve. La disparition de ces sédiments a impliqué l'utilisation forcée de produits chimiques pour toute la région située en aval. Par ailleurs, en amont, l'accumulation de sédiments a provoqué la réduction du plancton dans l'eau. À son tour, la réduction de plancton a privé d'aliments les sardines et les crustacés qui vivaient dans la région et qui constituaient les ressources des populations locales. La transformation des conditions naturelles a provoqué une crise dans l'industrie de conserves. Pour finir, la construction du barrage, en empêchant le

[715] Expresso, *De Assuão a Alqueva ou a lição a não esquecer da defesa do ambiente*, 24-03-1979.

mouvement des sédiments qui renforçaient les berges, a entraîné l'érosion des abords du fleuve, du delta et de la côte méditerranéenne égyptienne. D'autre cas sont également analysés au coté d'Assouan : les exemples des aménagements de Fréjus et Vaiont, qui ont provoqué de véritables attentats à la nature ; la lagune de Koyna en Inde et les séismes dont l'épicentre s'est placé en plein milieu du barrage ; le barrage de Ubolratana, en Tailande, qui a engendré la disparition de nombreuses variétés d'espèces aquatiques ; au Zambeze où la production de poissons a presque disparu ; et dans de nombreux systèmes hydroagricoles en Egypte, où l'irrigation a détérioré la qualité de l'eau et eu de graves conséquences sur les populations déplacées (maladies, accroissement de la pauvreté et de la mortalité). En conclusion de l'article, l'auteur énumère les conséquences défavorables des barrages: changement du climat, changement des modes de vie des populations vivant dans les zones des lagunes, accroissement des maladies transmises par la mauvaise qualité de l'eau, changement des conditions écologiques des espèces aquatiques, changement des conditions écologiques de la faune et de la flore terrestre dans les régions situées aux alentours des fleuves, érosion des lits des fleuves et des bassins hydrographiques. Cet article technique va déclencher une discussion.

Le deuxième article[716] est la réponse de Laginha Serafim, professeur de la Faculté de Sciences et Technologies à Coimbra, ingénieur à Coba (Consultores para Obras, Barragens e Planeamento), membre de l'APRH (Association Portugaise des Ressources Hydriques); le ton est polémique et critique. L'auteur de cet article conteste la démonstration négative que Veiga da Cunha a faite à propos du barrage d'Assouan et la description des effets négatifs du barrage d'Alqueva. Il critique d'abord les sources d'information utilisées par son collègue en arguant qu'il existe également toute une littérature scientifique dans laquelle les ingénieurs, les économistes et les politiciens décrivent les aspects positifs d'Assouan. Selon lui, le texte de son collègue développerait une vision catastrophiste des barrages, qu'il rattache à des "imaginations luciférienes", alors que les inconvénients ont été réellement inférieurs aux prédictions des "détracteurs". En admettant quand même certains inconvénients environnementaux, il considère que ceux-ci restent largement inférieurs aux effets positifs permis grâce à cette nouvelle utilisation de l'eau:

> "il est tout fait non controversé que 30 à 40 mille millions de m3 d'eau par an qui étaient complètement perdus sont devenus utilisables pour l'agriculture et l'alimentation et qu'il a été créé une énorme source d'énergie électrique, qui dupliqué la puissance installée en Egypte".

L'idée d'une inutilisation de l'eau est récurrente dans l'argumentation en faveur des barrages- le barrage est en fait un artefact technique qui fait tout à coup exister la nature en fonction des

[716] Expresso, *A barragem de Assuão e os detractores de Alqueva*, Por J.Laginha Serafim, 7-4-1979

besoins de l'homme[717] et qui est lu comme marque du modernisme (Isaacman, 2000). Par ailleurs, l'autre grand motif du barrage d'Assouan est l'un des fameux principes communs aux ingénieurs et politiciens apologistes des barrages (Mc Cully, 1998) : la grandeur de l'œuvre qui se trouve combinée à une grandeur des effets sociaux. Dans cette démonstration positive des barrages, les ingénieurs hydrauliques construisent aussi bien le social que la technique.

Finalement, comme cela arrive souvent dans les controverses, une discussion portant sur le format même de la discussion apparaît en filigrane dans cet article. À ce propos, voyons ce que dit cet ingénieur à son collègue:

> "Il nous semble très peu éthique que l'on ait soulevé dans un journal qui s'adresse au public, les inconvénients non pertinents des barrages (qui sont des œuvres d'ingénieurs), et surtout que l'on fasse référence de façon tout à fait inopportune aux dangers alarmistes de la possibilité de rupture du barrage. Les ingénieurs ne construisent pas de grands ouvrages pour qu'ils tombent".

Au sein même d'une bulle de discussion sur les barrages dans l'espace public, l'auteur estime que cette ouverture reflète un manque d'éthos professionnel; il souligne, sur un ton agressif, "qu'il serait plus utile pour le pays que l'ingénieur Veiga da Cunha démontre plus de confiance dans sa profession et dans les ressources hydriques dont nous disposons au Portugal".

Veiga da Cunha a répondu à cet article[718]. Il s'attache d'abord aux critiques concernant son manque d'éthique en argumentant qu'il ne soutient justement pas l'existence d'une classe à part- "d'une caste ingénieurale"- ni non plus des arguments dogmatiques sur les travaux; au contraire, il réaffirme l'importance d'équipes composées par des spécialistes des sciences sociales mais aussi de l'environnement pour anticiper les risques. Il explique que son article visait justement à réfléchir sur la problématique des barrages.

Cette controverse se distingue des controverses plus actuelles par le fait qu'elle demeure confinée au milieu universitaire. Les articles qui occupent soit une page entières, soit une demie-page taille A3, sont écrits par les chercheurs eux-mêmes et établissent un dialogue "entre soi" dans l'espace public. La presse n'est alors qu'un marqueur spatial, n'intervenant pas dans le traitement de l'information controversée.

---

[717] Pour l'Alqueva, l'argument notamment des ingénieurs civils et de certains ingénieurs agronomes est que sans le barrage de l'Alqueva, l'eau est parfaitement gaspillée puisqu'elle retourne à l'océan (voir position d'ingénieurs dans le Expresso- Laginha, Renano Henriques : "*Fixemo-nos pois no rio Guadiana que, dos nossos rios internacionais, é o único que sem qualquer intervenção governamental válida, continua a despejar as suas águas em Vila Real de Santo António, como se não existisse!* Expresso, 24-10-1983.

[718] Expresso, *Ainda a propósito do Assuão e de Alqueva, por Luis Veiga da Cunha*, 19-05-1979.

5.3.3.3. Clôture de la controverse

L'utilité du barrage est au cœur de cette controverse lancée par les ingénieurs. En réfléchissant sur les expériences étrangères, cette controverse pourrait permettre une discussion sur les expériences nationales. Il semblerait que l'irrigation au Portugal serait vouée à l'insuccès en raison du "divorce entre les édificateurs des structures hydrauliques et les utilisateurs de l'eau"[719]. D'après ces auteurs, l'analyse à ces problèmes serait fondamentale auxquels pour en faire ressortir des solutions plus adaptées à la réalité et aux besoins réels des principaux consommateurs de ces systèmes, les agriculteurs.

Les exemples pour lesquels il n'existe aucune correspondance entre le périmètre prévu et les zones où l'eau est bien utilisée sont nombreux. Le barrage de Idanha qui a été construit n'a pratiquement pas d'utilité agricole, le barrage de Santa Clara prévu pour l'irrigation de 13 000 hectares n'en irrigue que 3 000, le barrage du Roxo a du être vidangé en raison d'un problème de conception, le système régulateur du Baixo Mondego s'est révélé un véritable fiasco au niveau agricole (données de 1983).

Cette controverse n'a jamais eu de grands échos dans la construction des barrages au Portugal. La discussion semble s'éteindre dans la presse, même si elle est encore abordée dans certaines rencontres scientifiques. A partir des années 1990, les environnementalistes prendront le relais pour critiquer l'option des grands barrages. Toutefois, l'opposition ne reliera pas le barrage d'Alqueva à d'autres barrages et projets hydroagricoles. Le point de comparaison n'intéresse pas les environnementalistes portugais qui dans une discussion sur un forum internet semblent refuser l'utilisation de cette démonstration.

♣♣♣

Lorsque certaines entités nouvelles commencent à apparaître dans le régime 1, c'est le début d'un nouveau régime pour le barrage d'Alqueva-le régime que nous avons appelé *régime 2*. Dans ce régime 2, le barrage d'Alqueva va connaître une nouvelle trajectoire publique. Le régime de démonstration, comme nous l'avons montré dans ce chapitre, s'est modifié. En témoigne, cette intervention au parlement :

> "Il n'y a pas si longtemps que les médias rendaient compte, avec grand apparat, des noms des *fourneaux*[720] qui intégraient les commissions chargées de faire des études pour les grands projets. Ces œuvres étaient divulguées jusque dans leurs détails les plus infimes. Nous savons

[719] Expresso, *Alentejo. A miragem do Alqueva*, 14-11-1987.
[720] Le député se montre ici très critique envers les noms qui constituaient les commissions d'étude, en voulant dénoncer la non-transparence qui faisait place à ces nominations de techniciens et personnes illustres.

> parfaitement que ces études étaient très moroses, et qu'au cours de leur divulgation, il était toujours affirmé que ces travaux bénéficieraient au peuple en général, et à l'économie en particulier [721]".

Le barrage d'Alqueva n'est plus totalement soumis à un réseau serré et dense de barrages, de procédures, d'institutions et de savoirs, il se singularise. Il se tient à de nouvelles attaches qui le fragilisent souvent lorsqu'elles sont mises en relief par ses détracteurs. Nous nous référons aux questions d'environnement, de gestion de l'eau et de son utilité publque. Pourtant, cette trajectoire qui le définit est elle aussi prise par certaines démarcations, les une anciennnes, d'autres nouvelles. Avec la fin de la censure dans l'espace public, l'une des scissions qui se fabrique est une démarcation - un écart entre technocrates, chercheurs, politiciens et la société portugaise.

De nouveau, le barrage va lentement s'inscrire dans un régime qui conçoit une communication à sens unique de l'élite vers le public. Le public est souvent vu par les sciences sociales comme étant passif, et pauvre en culture scientifique (Schimdt, 1999 ; Gonçalves, 2000a, 2002). Nous l'avons vu dans les chapitres 1 et 3, les scientifiques, pour d'autres motifs et dans d'autres domaines, évitent l'espace public et la vulgarisation est prise en main par les professionnels de la médiation[722].

De façon générale, nous pourrions trouver des pistes de réponse à une interrogation issue d'une étude sur les grands travaux routiers mégalomanes en Europe et que les auteurs appellent le "paradoxe de la continuité", c'est-à-dire le fait que les mégaprojets sont de plus en plus nombreux en dépit des résultats peu fameux de projets antérieurs (Flyvbjerg et al., 2003). Il s'agit d'une idée qui est souvent reprise par les environnementalistes et les critiques de l'aménagement de l'Alqueva-un certain autisme des gouverneurs face aux risques et aux impacts des travaux. Or, nous pouvons déduire à travers le détachement qui se fait entre le plan d'irrigation et le barrage d'Alqueva, qu'il y a plusieurs différences dans la façon dont la politique assure sa distribution**.**

---

[721] Intervention du député du PS (VI gouvernement provisoire), Carlos Ferreira, 19-02-1976.

[722] Sur cette réalité qui creuse des différences plutôt que des traductions, Stengers & Bensaude-Vincent (2003 :406) lancent la critique: "avec le schéma de la communication à sens unique en tête, les vulgarisateurs creusent encore et toujours, bien plus qu'ils ne le comblent, le fossé qu'ils déploient" . Barry (2001), par contre, renverse le problème avec l'exemple qu'il analyse en profondeur sur les expositions technologiques. Ce n'est pas la société démocratique qui appellerait des citoyens participatifs, ce seraient des dispositifs comme les musées technologiques ou les expositions technologiques qui mobiliseraient le profil du citoyen interactif et participatif. Dans ce cas, les vulgarisateurs sont lus comme des déployeurs de la communication entre public et scientifiques/techniciens ils sont même des producteurs de profils et d'agencements à venir d'humains et non-humains.

Conclusion

Et si un barrage servait autant à faire face à la tension des eaux, qu'à la tension des hommes ? Le monde des barrages, que nous avons découvert dans cette enquête, s'est avéré être un monde fait de tensions et de contradictions subtiles et parfois paradoxales. Le cas du barrage construit en Alentejo, que nous avons choisi, s'est prêté à une analyse minutieuse de sa mise en fonctionnement récente mais également de son histoire plus lointaine. La voie que nous avons suivie pour raconter l'histoire du barrage d'Alqueva a conduit à une prise de vue très précise pour apporter une réponse à une question, elle aussi, précise. En ce qui concerne la méthode que nous avons adoptée et, sans revenir sur les explications plus théoriques que nous avons données en introduction, nous n'avons voulu en aucun cas reproduire la démarche classique en histoire de la technique et en sociologie. Ceci dit, au lieu de chercher, comme le fait le détective, les pistes des auteurs qui auraient négocié et concrétisé cet ouvrage, nous nous sommes intéressée**,** dans les cinq chapitres qui composent la thèse, aux lieux où le barrage prenait forme. Nous avons identifié ces sites en grande partie grâce aux traces considérables que le barrage a laissées dans la presse. Ces sites de circulation du barrage méritent d'être regardés avec attention puisqu'ils nous permettent d'observer le barrage *en train de se faire*. Effectivement, toutes les inscriptions du barrage qui circulent dans la presse le font exister et participent à la diffusion de connaissances sur celui-ci. Cette option d'enquête prétendait apporter une réponse à la question précise du mystère de la réussite du barrage d'Alqueva : comment cet ouvrage dépassait les tensions, comment il alignait les acteurs, comment il démêlait les discussions - tout cela en somme pour comprendre comment l'infrastructure avançait en mobilisant aussi bien les ressources journalistiques que les discours parlementaires, les débats de spécialistes et certaines oppositions dans de longues chaînes de traduction.

Certaines approches, même les approches constructivistes, de la technique ne rendent pas compte du monde foisonnant du barrage, un monde foisonnant de tensions visibles dans les discours, de contradictions contenues dans les expertises réclamées[723] dans ce projet et de nouveaux objets comme l'archéologie, l'environnement ou le nouveau village. Cette réalité empirique se trouvait réduite à une vision de séparation entre technique et social, signes et choses, humains et non-humains, qui, parfois sans s'en apercevoir, accentue l'idée d'entités universelles – les grands travaux, les barrages, les grands hommes politiques. Nous avons utilisé

[723] La complexité de ces tensions est élément présent dans les divers discours et les organisations que nous avons observés. Nous avons constaté à travers ces tensions l'irréductibilité des processus sociaux qui côtoient ces objets techniques, par exemple, dans le discours des barragistes (WDC), les moyens d'intégration de ces tensions dans les pratiques mêmes de l'INAG et dans les discours éclairés et réalistes des ingénieurs.

un paradigme qui permettait de montrer sous un autre jour la trajectoire du barrage. Ce chemin est lié à l'ontologie des choses et des êtres qui ne partage pas les entités, mais qui reconnait leur capacité à agir selon plusieurs actions différenciées et hétérogènes. Nous avons expliqué le succès du barrage d'Alqueva en montrant que le résultat cachait un énorme effort de coordination contraire à l'idée de projet truffé d'oppositions variées, de négociations troubles et d'ambitions politiques. Précisément, les outils que nous avons proposés ont été utiles pour étudier les diverses situations que nous avons essayé d'approfondir - la démonstration, le rite, la performation et l'internalisation – et pour montrer les longues chaînes de construction d'asymétries en jeu dans un programme technique d'hydraulique. Ainsi, nous avons vu, à des occasions très distinctes, que le barrage redistribuait des rôles entre les professionnels qui s'en occupaient, mais aussi entre les objets qui se croisaient sur son chemin. Il redistribuait aussi des identités diverses aux opposants à sa réalisation ou aux villageois qui acceptaient son programme et s'inscrivaient dans ses objectifs. Nous ouvrions ainsi la boite noire[724] du barrage d'Alqueva – le projet le mieux étudié, le barrage le plus polémique...

La vision ontologique à laquelle nous avons eu recours pour observer le barrage d'Alqueva, grâce à l'acteur-réseau, écarte définitivement la vision substantialiste des choses[725]. Cela remet en cause tous les types de pensée qui séparent et opposent : public/privé, technique /social. Ce point de départ nous a permis de comprendre que le barrage d'Alqueva n'était pas simplement une "chose" définie par des concepteurs, et irrationnellement transportée d'un bloc par d'autres acteurs. Cette explication d'Alqueva tombait dans le déterminisme technologique le plus complet ; mais cette vision est très présente dans l'analyse des grands travaux publics. Dans cette perspective, les grands travaux publics techniques se font en fonction de l'arrangement de groupes sociaux. Nous ne nions pas que cela doive constituer la boite noire d'un objet technique, mais si ce dernier est un réseau, il ne peut être façonné que par un seul type d'entités – dans le cas en question, par certains groupes sociaux. En quelque sorte, ces explications sociales des barrages reproduisent le barrage comme une force, une variable indépendante qui s'accroche à la société[726]. Ces explications sociales sont à la fois émises par les concepteurs de barrages comme par les analystes les plus critiques de ces aménagements. Les concepteurs ont tendance à concevoir le développement d'une société de façon universelle et la notion de stades

---

[724] Le concept de boite noire est issu de la cybernétique et se réfère à un système où ce qui entre et ce qui sort est connu, mais dont on ignore la constitution intérieure. Les travaux en science et technologie utilisent cette métaphore pour désigner des solutions techniques qui ont atteint une forme stable et qui sont employées sans que l'on sache ce qui se passe pour qu'elles fonctionnent.

[725] Pour une ontologie substantialiste, la technique est un objet qui existe concrètement et qui possède une existence indépendamment du regard que l'on a sur elle. Cette vision substantialiste souligne la stabilité et la continuité des processus sociaux que nous observons ; dans cette démarche, la réalité est comprise comme étant formée d'entités discrètes, isolables à propos desquelles l'observateur s'intéresse surtout à leur être en tenant compte des résultats obtenus dans un processus de changement.

[726] Parmi les conceptions qui peuvent être rangées dans cette démarche, nous avons évoqué entre autres Drain (2003) Wateau (2003), Brito (2002).

de développement révèle bien cette réduction ; mais certaines explications dénonciatrices tombent aussi dans le piège de la réduction en sens inverse – l'inéquation de ces infrastructures vient de la façon dont les sociétés s'adaptent à ce mouvement. Or, c'est justement le contraire que nous avons voulu montrer. Si nous voyons la technique uniquement en tant que changement inexorable, l'analyse se concentre surtout sur la manière dont la société s'adapte et non sur la manière dont la technique et la société se créent dans un processus inachevé de montages et démontages.

Effectivement, nous nous sommes heurtée à l'impossibilité de soutenir l'existence de forces établies, stables, dont l'identité serait reconnaissable par l'identification à des champs, que l'on sépare en ayant recours à des critères[727], car nous avons découvert un barrage aux forces changeantes, aux intérêts mouvants, aux positions qui évoluent, aux connaissances qui permettent justement au barrage de se modifier et d'assumer une identité particulière. Nous nous sommes retrouvée face à un barrage aux configurations mouvantes, loin d'une vision universelle des aménagements hydrauliques. Le barrage subissait des déplacements progressifs dans divers espaces et sous diverses formes qui ont demandé du temps aux objets et aux acteurs puisqu'il fallait qu'ils s'attribuent des rôles et des compétences qui n'existaient pas. En somme, nous avions là l'illustration que le domaine matériel ne peut être uniquement perçu dans une relation causale, surtout lorsque ce qui est matériel est source de différence et imprime des changements sur les pratiques et les comportements des individus – écrire avec un stylo ne provoque pas le même type d'interactions physiques et cognitives entre le support utilisé et l'utilisateur, qu'écrire sur un clavier. Ne voulant pas non plus transformer le barrage en une cause qui transporterait les individus, nous avons utilisé l'acteur-réseau, car il accepte que l'objet puisse dérouler une liste élargie de possibilités d'influences telles que les verbes énumérés par Latour (2005) : "autoriser, accepter, rendre possible, permettre, encourager, suggérer, influencer, bloquer, interdire". Dans ce sens, notre travail montre l'intérêt de ne pas oublier les techniques, les matérialités pour comprendre comment se construisent les réseaux et les configurations sociotechniques.

Nous avons montré que l'effet du barrage d'Alqueva sur la société portugaise devait être lu raisonnablement comme un effet bien plus qualitatif, de différentiation progressive et non comme un effet simplement cumulatif. Il fallait s'éloigner de la vision du social fort qui tient la technique entre ses mains. Les institutions créées, les commissions préparées, les études développées, les discussions monopolisées par les chercheurs et les experts en hydraulique,

[727] Les études en ethnométhodologie sont grandement responsables de la démythification de l'explication sociale par l'intérêt des acteurs.(Garfinkel, 1967, Becker, Latour, 1979 ; Woolgar, 1988 ; Knorr-Cetina, 1981, Star & Griesemer, 1989; Lynch, 1985)

hydro-électricité et gestion de l'eau constituent de nombreux intermédiaires qui vont particulariser le barrage. C'est son réseau qui le met en contexte. Les controverses ont été peu nombreuses et le barrage les a absorbées – les controverses sur les gravures rupestres, sur l'environnement, sur les retards et les remises en cause permanentes, les controverses suscitées par les difficultés de financement et d'observation des critères de l'Union européenne – en assumant en permanence l'existence d'un débat souvent sans conclusion. Mais c'est ce processus qui fait la singularité du barrage d'Alqueva. Or, nous nous sommes rendue compte à travers nos données que cette singularisation ne va pas de soi ; elle est un aboutissement qui se construit par le chevauchement de deux régimes de barrage. Nous avons mis en évidence la transformation progressive du barrage : il est d'abord un élément parmi beaucoup d'autres éléments d'un programme plus large de barrages qui s'appuie sur un certain nombre de conventions acceptées à cette époque (l'eau, le développement, l'agriculture), puis ce régime, très caractéristique de l'époque de la dictature, a remplacé, grâce à un travail de désintrication, un régime de négociation mis en place par une multitude d'associations qui lui sont propres et qui différentie le barrage d'Alqueva des autres.

La force du barrage a été fabriquée par ces configurations mouvantes et non par des entités dont les traits étaient fixes et définis au départ. Le barrage a été façonné par l'émergence d'un nouveau monde qui lui donne de la force, des qualités nouvelles. Il n'y a jamais eu de contribution durable d'opposition ; cette configuration a donné naissance à un objet fluide et hybride. Nous avons pu vérifier qu'il existait une littérature manichéiste sur les barrages qui ne pouvait servir pour comprendre le barrage d'Alqueva. En principe, cette littérature dénigre les barrages en tant qu'objet technique. En réalité, elle ne fait que creuser le fossé entre la technique et le social. Le cas d'Alqueva montre que le barrage ne constitue pas une fatalité qui écraserait la société et les hommes. Avec des différences de points de vue et de relations entre les entités, on peut voir foisonner des êtres vivants qui acceptent de cohabiter avec un objet technique qui les transfère de village ou qui met en risque des objets, vivants ou non, que des spécialistes étudient et dont ils défendent la conservation.

Par rapport aux barrages qui régissent la société, le barrage d'Alqueva est étonnamment civilisé, moralisateur et sociable. Il est civilisé car il accepte poliment toutes les entités, il leur donne une place à ses côtés, il les fait apparaître et ne les cache pas. Il forme une entité mûrie par les expériences étrangères et singulière dans la façon dont il s'accommode des nouvelles expériences politiques, telles que l'intégration du Portugal dans la Communauté européenne et l'évolution des procédures économiques et politiques d'évaluation des grands travaux. Il est moralisateur, car il se préoccupe des liens qui existent, avant de donner naissance à un nouveau monde. Souvent, il montre qu'il suscite beaucoup plus d'études et d'actions de préservation

dont les hommes ne seraient pas capables sans lui. Il est sociable dans la mesure où il relie de nouvelles entités qui, avant lui, ne s'étaient jamais croisées, il ne fait pas table rase des associations antérieures, il sait tirer profit des groupes cohérents, qui se distinguent par leurs compétences et savoirs. En même temps, il est constamment vascularisé par la société et grandit avec elle. Le prix de cette sociabilité de la part du barrage est le sacrifice et l'internalisation d'objets vivants et inertes qui sont engloutis par les eaux du barrage.

Nous l'avions annoncé dans l'introduction, il est impossible de définir dans un portrait statique ce qu'est le barrage d'Alqueva. Les histoires que nous avons accompagnées au sujet du barrage sont toujours des mises en relation. Les limites de notre enquête viennent du fait que, en tant qu'observateur, nous devons restreindre, pour des questions de temps et logistiques mais aussi en raison de nos limites cognitives, les relations entre des narrations susceptibles d'être découvertes. Ainsi, nous envisageons de poursuivre la recherche ; cela est toujours possible car les associations continuent. Les pistes de recherche que nous pouvons décliner sont nombreuses et surtout nous ne nous restreindrions pas uniquement au domaine des barrages. Mais dans tous les cas, il nous semble pouvoir offrir une compréhension de la façon dont les objets se construisent collectivement et de façon différenciée. La démonstration sociotechnique à laquelle se prête le barrage d'Alqueva n'est pas universelle ; comme nous avons pu le constater la décision de la construction du barrage du Sabor[728], dans la région du Douro (dans le nord du Portugal), est liée à des espaces et à des ressources d'affirmation et de légitimité différentes. Nous pourrions, par exemple, aborder les formes actuelles de mobilisation environnementale au Portugal sur d'autres infrastructures et approfondir les compromis entre les associations de défense de l'environnement et les promoteurs de grands projets en centrant l'étude sur les moyens utilisés dans la construction de l'environnement au Portugal. La discussion sur les formes de dialogue entre public et promoteurs de grands ouvrages peut enrichir l'analyse sociologique des grands travaux. Une étude empirique sur d'autres contextes de "domestication" des populations dans le domaine de l'aménagement urbain, par exemple. La discussion sur les rites présentes dans des pratiques d'autres domaines qui allient savoir et technique pourrait ouvrir de nouveaux contextes de recherche. Il existe, en effet, dans nos sociétés de nombreux objets techniques qui font foissonner des expertises multiples, et qui se transforment en objets négociables sans que pour cela la société semble subir l'autorité de ces objets.

---

[728] "*Sabor amargo. Barragens no último grande rio livre de Portugal?"* (Brochure contre la construction du barrage du Sabor); Terre sauvage, *Vallée du Sabor. Il faut sauver la rivière sauvage*, nº203, mars 2005.

Glossaire des sigles

Les sigles sont expliqués dans le texte lors de leur première apparition à l'exception de ceux qui se trouvent en bas de page. Nous les avons regroupés dans ce glossaire pour permettre une lecture plus aisée du texte.

ACA : Agence de coordination d'Alqueva
AD: Alliance démocratique (parti politique)
ADENEX : Association de défense de la nature et des ressources de l'Extremadure (association espagnole)
ANP : Action nationale populaire
ANTENA 1-RDP : Antenne 1-Radio télévision diffusion (radio)
APRH : Association portugaise des ressources hydriques
ASDI : Action social démocrate indépendante (parti politique)
BEI : Banque européenne d'investissement
CAIAA : Commission d'accompagnement de l'environnement pour les infrastructures du barrage d'Alqueva
CAP : Confédération des agriculteurs portugais
CAR-ICOMOS : Comité de l'art rupestre du Conseil international pour les monuments et les sites
CEAI : Centre d'études de l'avifaune ibérique
CGR : Cadre général de référence
CNART : Centre national d'art rupestre
CPE : Compagnie portugaise d'électricité
DIA : Déclaration d'impact environnemental
DGHEA : Direction générale de l'hydraulique et ingénieurie civile
DRENA : Etudes et projet d'assainissement (entreprise)
EDIA : Entreprise pour le développement et les infrastructures d'Alqueva
EDP : Electricité du Portugal (entreprise publique concessionnaire de la production et distribution d'électricité)
EFMA : Aménagement à objectifs multiples d'Alqueva
EGF : Entreprise générale de développement
EIA : Etude d'impact environnemental
FAO : Food and agriculture organisation (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture)
FAPAS : Fond pour la protection des animaux sauvages

FEDER : Fonds européen de développement régional

FEOGA-O : Fonds européen d'orientation et de garantie agricole, section d'orientation

FSE : Fonds social européen

GAS : Cabinet du projet de Sines

GESCO : Gestion de contenus et de moyens de communication sociale

GEOTA : Groupe d'études pour l'aménagement du territoire et de l'environnement

GRAL : Bureau pour l'instalation de Aldeia da Luz

HCB : Hydroélectrique de Cahora Bassa

ICN : Institut de la préservation de la nature

ICS : Institut des sciences sociales

IFOP : Instrument financier d'orientation pour la pêche

IFRAO : Fédération internationale des organisations de l'art rupestre

INAG : Institut national de l'eau

IPA : Institut portugais d'archéologie

IPAMB : Institut pour la promotion de l'environnement

IPPAR : Institut portugais du patrimoine architectural et archéologique

IPPC : Institut portugais du patrimoine culturel

IRN : International rivers network

ISCTE : Institut supérieur des sciences du travail et de l'entreprise

IST : Institut supérieur technique

LNEC : Laboratoire national d'ingénierie civile

LPN : Ligue de protection de la nature

MDP/CDE : Mouvement démocratique portugais/Comission démocratique électorale

ONG : Organisation non gouvernementale

PAA : Projet archéologique d'Alqueva

PAVC : Parc archéologique de la Vallée de Côa

PAC : Politique agricole commune

PCA : Programme communautaire d'appui

PCP : Parti communiste portugais

PDM: Plan directeur municipal

PDR : Plan de développement régional (plan communautaire)

PIDDAC : Programme d'investissements et frais de développement de l'administration centrale

PISEE : Programme d'investissements dans le secteur d'entreprises de l'Etat

PMIPA : Plan de réduction des impacts sur le patrimoine d'Alqueva

PPM : Parti populaire monarchique

PRA : Plan d'irrigation de l'Alentejo

PS : Parti socialiste

SEIA : Société d'ingénierie et d'innovation environnementale (entreprise)

SIC : Société indépendante de communication (chaîne télévisée privée)

SPEA : Société portugaise pour l'étude des oiseaux

SRAS : Service régional archéologique du sud

UCP : Unité collective de production

UDP : Union démocratique populaire (parti politique)

UEDS : Union de gauche democratique socialiste (parti politique)

UISPP: Union internationale des sciences préhistoriques et protohistoriques

WCD : Commission mondiale des barrages

WWF : World wild fondation

Glossaire

Les expressions qui suivent concernent des aspects mentionnés dans la thèse qui font appel à des connaissances de domaines spécifiques. Ces expressions ont tous été utilisées par la presse. Elles sont pratiquement toutes compréhensibles grâce au contexte dans lequel elles sont employées, mais il nous a semblé utile d'en résumer la signification.

Aquifère: S'utilise en géologie et en zoologie et signifie qui contient ou qui est susceptible de contenir de l'eau.

Art rupestre: Concerne des peintures taillées dans la roche.

Avifaune : Ensemble des oiseaux des lieux affectés par le barrage d'Alqueva.

Sites géo-référenciés : sites archéologiques dont l'information géographique fait partie des connaissances disponibles.

Habitat : Milieu géographique propre à la vie d'une espèce animale ou végétale.

Lac de retenue : Eau retenue par le barrage.

Prospection archéologique : Recherche de sites archéologiques.

Sauvegarde : Protection, s'utilise pour divers domaines. En ce qui concerne le barrage d'Alqueva, les termes utilisés concernent l'environnement et l'archéologie. La sauvegarde archéologique consiste, comme le nom l'indique, à sauver un patrimoine menacé par la construction de nouveaux bâtiments urbains, d'infrastructures routières ou d'infrastructures hydriques.

Bibliographie

Nous présentons ci-dessous la totalité des références bibliographiques utilisées pour notre enquête. Les sources de ce matériel bibliographique ont été indiquées dans le texte de l'introduction. Néanmoins, nous donnons ici la liste exhaustive de tous les documents et textes utilisés.

Pour aider à la présentation, nous avons séparé les références bibliographiques des sources primaires. Dans les références bibliographiques, nous avons placé les travaux universitaires que nous utilisons pour la construction de l'objet d'étude et la méthode. Les sources primaires se réfèrent à des textes de nature diverse qui sont répartis selon le champ de connaissance auquel ils appartiennent : archéologie ressources hydriques, hydraulique, barrage d'Alqueva, droit de l'environnement, agriculture, géographie.

Puis, nous indiquons les archives que nous avons consultées.

En dernier lieu, nous énumérons une liste de documents ou d'informations très hétérogènes : interviews, documents électroniques, lois et décrets consultés.

1. Références bibliographiques

Abbott, A. (1990), A primer on sequence methods, *Organization science*, vol.1, nº4, pp.375-392.

Abbott, A. (1992), From causes to events. Notes on narrative positivism, *Sociological methods & research*, vol.20, nº4, pp.428-455.

Abélès, M. (2000), *Un ethnologue à l'Assemblée*, Paris : Editions Jacob.

Akrich, M. (1989), La construction d'un système socio-technique. Esquisse pour une anthropologie des techniques, *Anthropologie et Sociétés*, vol.13, nº2, pp.31-54.

Akrich, M. (1992), The description of technical objects in: Bijker, W. & Law, J. (eds.), *Shaping technology. Building society.*, Cambridge, Massachusetts : The MIT Press.

Akrich, M. (1994), Comment sortir de la dichotomie technique/société. Présentation des diverses sociologies de la technique, in B. Latour & P. Lemmonier (eds), *De la préhistoire aux missiles balistiques. L'intelligence sociale des techniques*, Paris : La Découverte.

Akrich, M. & al. (2002), *La griffe de l'ours. Débats et controverses en environnement*, Paris : Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris.

Anderson, Benedict (1996), *L'imaginaire national. Réflexions sur l'origine et l'essor du nationalisme*, Paris : La Découverte.

Appadurai, A. (ed.) (1986), *The social life of things. Commodities in cultural perspective.,* Cambridge : Cambridge University Press.

Arriscado Nunes, J. N. (1996), Entre comunidades de prática e comunidades virtuais: os mundos da ciência e as suas mediações, *Oficina do CES*, Mars, nº70.

Arriscado, J. N. (1997), Publics, mediations and situated constructions of science: the case of microscopy, *Oficina do CES*, Décembre, nº103.

Arriscado, J.N. & Matias, M. (2003), Controvérsia científica e conflitos ambientais em Portugal: O caso da co-incineração de resíduos industriais perigosos, *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 65, pp.129-150.

Arthur, W. B. (1994), *Increasing returns and path dependence in the economy*, Ann Arbor, MI : University of Michigan Press.

Asdal, K. (2005)"Enacting things through numbers: Taking Nature into account/ing", sur http://www.tik.uio.no/natureculture/papers/natureintoaccounting.pdf [dernière consultation le 18-10-2005].

Austin, J. L. (1970 [1962]), *Quand dire, c'est faire*, Paris : PUF.

Bagioli, M. (ed.) (1999), The science studies reader, New York : Routledge.

Baptista, F. O. (2001), *Agriculturas e territórios*, Lisboa : Celta.

Barros, A. (1986), *Do Latifundismo à Reforma Agrária. O caso de uma freguesia do Baixo Alentejo.,* Oeiras : Fundação Calouste Gulbenkian.

Barry, A. (2001), *Political Machines. Governing a technological society*, London : The Athlone Press.

Barthe, Y. (2000), *La mise en politique des déchets nucléaires. L'action publique aux prises avec les irréversibilités techniques - Thèse de doctorat en sociologie de l'innovation*, Paris : Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris.

Barnard, A. & Spencer, J. (1996), *Encyclopedia of social and cultural anthropology*, London : Routledge.

Beck, Ulrich [2001 (1986)], *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*, Paris : Alto Aubier.

Becker, H. (2002), *Les ficelles du métier. Comment conduire sa recherche en sciences sociales*, Paris : La Découverte.

Bensaude-Vincent, B. (2000), *L'opinion publique et la science*, Paris : Les Empêcheurs de Penser en Rond.

Bento, S. (2002), Barragem do Alqueva. Fragilidade e resistência de um projecto, *Al-Madan*, numéro 11, pp.223-230.

Bento, S. (2005), Arte rupestre em Alqueva : quando as pedras não falam, in J. Arriscado Nunes & R. Roque (orgs.). *Objectos impuros: experiências em estudos sociais da ciência*, Afrontamento, à paraître.

Best, S. & Kellner, D. (2001), *The postmodern adventure - Science, Technology and Cultural studies in the third millennium,* London : Routledge.

Biagioli, M. (1999), *The science studies reader*, London : Routledge.

Bijker, W. & Law, J. (1992), *Shaping technology - Building society*, Cambridge, Massachusetts : The MIT Press.

Bijker, W. (1995), *Of bicycles, bakelites, and bulbs: toward a theory of sociotechnical change*, Cambridge, Massachusetts : The MIT Press.

Bijker, W. E. (2005), The politics of water. A dutch thing to keep the water out or not, in B. Latour & P.Weibel (eds.), *Making things public. Atmospheres of democracy*, Cambridge & London : The MIT Press & Center for Art and Media Karlsruhe.

Boltanski, L. & Thévenot, L. (1991), *De la justification - Les économies de la grandeur*, Paris : Gallimard.

Bourdieu, P. (1998), *O que falar quer dizer*, Viseu : Difel.

Bourdieu, P. (2001[1994]), *Razões práticas. Sobre a teoria da acção*, Oeiras : Celta.

Boutinet, J-P. (2001), *Anthropologie du projet*, Paris : PUF.

Burgess, R.G. (1997), *A pesquisa de terreno*, Oeiras : Celta Editora.

Boyer, M., Herzlich, G. & Maresca, B. (coord.) (2001), *L'Environnement - Question Sociale*, Paris : Jacob.

Bonnefoy, Y (dir.) (1981), *Dictionnaire des Mythologies*, Paris : Flammarion.

Brito, B. J. M. (2002), Engenharia e desenvolvimento. O pensamento económico dos engenheiros., *in* Brito, J. M. B. (ed.), *Engenho e obra. Uma abordagem à história da Engenharia em Portugal no século XX*, Lisboa: Dom Quixote.

Bréchon, P. (2000), *La gouvernance de l'opinion publique*, Actes des 5èmes Entretiens de l'IEFP de Grenoble, Paris : L'Harmattan.

Brito, J. M. B. (ed) (2002), *Engenho e Obra - Uma abordagem à história da engenharia em Portugal no século XX.*, Lisboa : Dom Quixote.

Callon, M. (1981), Pour une sociologie des controverses technologiques, *Fundamenta Scientiae*, t. 2, nº3/4, pp.381-399.

Callon, M. (1986), Eléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc., *L'Année sociologique*, 36, pp. 189-206.

Callon, M. (1987), Society in the making: the study of technology as a tool for sociological analysis., in: Bijker, W. E., Hughes, T. P. et Pinch, T. (dir.), *The social construction of technical systems: New directions on the sociology and history of technology*, Cambridge : MIT Press.

Callon, M.& Law, J.(1989), On the construction of socio-technical networks: content and context revisited, Knowledge and society : studies in the sociology of science., *Past and present*, vol.8, pp. 57-83.

Callon, M. (1991), Réseaux technico-économiques et irréversibilités, in R. Boyer (ed.), *Les figures de l'irréversibilité en économie*, Paris : Editions EHESS.

Callon, M. (1999), Ni intellectuel engagé, ni intellectuel dégagé : la double stratégie de l'attachement et du détachement, *Sociologie du Travail*, nº41, pp.65-78.

Callon, M., Lascoumes, P. & Barthe, Y. (2001), *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris : Seuil.

Callon, M. (2002), Writing and (re)writing devices as a tool for managing complexity *in:* Law, J. & Mol, A. (eds.). *Complexities - Social studies of knowledge practices*, Durham & London : Duke University Press.

Callon, M. (2003). Quel espace public pour la démocratie technique? *in* CURAPP*, Les sens du public,* Paris : PUF.

Callon, M. (2004). The increasing involvement of concerned groups in R&D policies : what lessons for public powers?, *in* Geuna, A., Salter, A. & Steinmueller, E. (eds). *Science and innovation - Rethinking the rationales for funding and governance*.

Chateauraynaud, F. & Torny, D. (1999), *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. Paris : Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.

Corcuff, P. (1997), *As novas sociologias - A realidade social em construção*, Sintra : Vral.

Crozier, M. (1963), *Le phénomène bureaucratique*, Paris : Seuil.

Crozier, M. & Friedberg, E. (1977), *L'acteur et le système. Les contraintes de l'action collective*, Paris : Seuil.

Daumas, M. (1962), *Histoire générale des techniques. Tome I: Les origines de la civilisation technique*, Paris : Presses Universitaires de France.

Dagognet, F. (1997), *Des détritus, des déchets, de l'abject. Une philosophie écologique*, Le Plessis-Robinson : Institut Synthélabo pour le Progrès de la Connaissance.

Debeir, J.-C. et al (1991), *In the servitude of power: energy and civilization through the ages*, London : Zed books.

Dewey, J. (1984 [1926-1927]), *Logique - La théorie de l'enquête*, Paris : Presses Universitaires Françaises.

Douglas, M. (1999), *Comment pensent les institutions*, Paris : La Découverte.

Drain Mothré, M. (2002), Les identités territoriales du Portugal. Le poids des imaginaires, *Lusotopie*, 2002/2, pp. 159-163.

Dreyfus, H., et Rabinow, P. (1984), *Michel Foucault. Un parcours philosophique,* Paris : Folio Essais.

Dubet, F.(2002), *Le déclin de l'institution*, Paris : Seuil.

Dupuy, J-P. & Livet, P. (dir.) (1997), *Les limites de la rationalité - Tome 1. Rationalité, éthique et cognition*, Paris : la Découverte.

Ellul, J. (1977), *Le système technicien*, Paris : Calmann-Lévy.

Ellul, J. (1999), *La technique ou l'enjeu du siècle*, Paris : Economica.

Espeland, W. (1998), *The struggle for water: Politics, rationality and identity in the american southwest*, Chicago : The University of Chicago Press.

Engelhart, Tristman & Caplan, (1987), *Scientific controversies. Case studies in the resolution and closure of disputes in science and technology*, Cambridge : Cambridge University Press

Figueiredo, O. (2000), La période de l'isolationnisme (1926-1960), *in* Pimenta, Carlos et *al* (coord.) *La stratégie nationale du Portugal de 1926 à nos jours*, Centre d'études en administration internationale (CETAI) – Montréal: Université de Montréal (Monographies en gestion et économie internationales).

Figueiredo, E. & Martins, F. (2001), "Uma voz lá dentro". Expectativas, disposições e razões da população para participar no funcionamento do Parque Arqueológico do Vale do Côa., *Revista Crítica de Ciências Sociais*, nº59, pp.145-170.

Fontanille, J. (1998), *Sémiotique du Discours*, Limoges : Presses Universitaires de Limoges.

Flyvbjerg, B., Bruzelius, N. & Rothengatter, W. (2003), *Megaprojects and risk. An anatomy of ambition.*, Cambridge : Cambridge University Press.

Foucault, M. (1965), *Surveiller et punir. Naissance de la prison*, Paris : Editions Gallimard.

Foucault, M. (1969), *L'archéologie du savoir*, Paris : Gallimard.

Foucault, M. (2004), *Naissance de la biopolitique*, Paris : Seuil/Gallimard.

Fornel, M., Ogien, A. & Quéré, L. (2001), *L'ethnométodologie - Une sociologie radicale*, Paris : La Découverte.

Gago, J. M. (coord.) (1992), O *estado das ciências em Portugal*, Lisboa : Dom Quixote.

Garcia, J. L., (coord.), et *al.*, (1998), *Episódios de Conflito Ambiental. Relatório Final de Estudos de Impacte Ambiental*, Lisboa: OBSERVA - Ambiente, Sociedade e Opinião Pública.

Garcia, J.L. (coord), Castro, José Esteban, (1999a) *Episódio de Conflito Ambiental : O Caso da Barragem de Odelouca. Observa - Ambiente, Sociedade e Opinião Pública* (disponible sur Internet : http://www.observa.iscte.pt/v2/docs/Odelouca%20relat%F3rio%20final.pdf ; dernière visite le 27 novembre 2004).

Garcia, J. L., (coord.), et *al.* (1999b), *O Caso do Projecto de Eliminação de Resíduos Industriais pelo Sector Cimenteiro*, Lisboa : OBSERVA.

Garcia, J. L., (coord.), et *al.* (1999c), *A Península de Tróia Perante o Dilema de Requalificação Urbana e Paisagística e a Recuperação Turística*, Lisboa : OBSERVA.

Garcia, J. L., (coord.), et *al.*, (1999d), *Poluição e Despoluição do Rio Lis*, Lisboa : OBSERVA.

Garcia, J.L. & Subtil, F. (2000), Conflito social e ambiente - a Ponte Vasco da Gama, *Análise Social*, nº34, p.77-750.

Garcia, J.L., Subtil, F. & Pott, M. (2000), *Impacte ambiental, contingência e regulação*, Lisboa: OBSERVA - Ambiente, Sociedade e Opinião Pública.

Gibbons, M. & al. (1994), *The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies*, London-Thousand Oaks-New-Delhi : Sage Publications.

Gil, José (2005), *Portugal, hoje. O medo de existir*, Lisboa : Relógio d'Água.

Glaser, B. & Strauss, A. (1967), *The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research*, New-York : Adline.

Goldman, M. (2001), The birth of a discipline. Producing authorative green knowledge, World Bank-Style, *Ethnography*, 2 (2), p.191-217.

Gomart, E. & Hennion A. (1999), A sociology of attachment: music amateurs, drug users, *in:* Law, J. & Hassrad, J. (eds), *Actor Network Theory and After*, Oxford : Blackwell Publishers.

Gomes, M. V. (2001), Parque arqueológico do Vale do Côa. Para quando o espectáculo da ciência?, *Al-Madan*, IIª série, 10, Dez., pp. 23-25.

Gonçalves, M. E. (ed.) (2000a), *O caso Foz Coa: Um laboratório de análise socio-política*, Lisboa : Edições 70.

Gonçalves, M.E. (2000b), Da pré-história à história do caso Foz Côa: arqueologia, política e participação., *in:* Gonçalves, M. E. (ed.), *O caso Foz Coa: Um laboratório de análise socio-política*, Lisboa : Edições 70, pp. 27-64.

Gonçalves, M. E. (org.) (2002), *Os Portugueses e a Ciência*, Lisboa : D. Quixote.

Goubert, J-P. (1986), *La conquête de l'eau*, Paris : Editions Pluriel.

Gourinat, J-B. (2002), Aristote et la forme démonstrative de la science, *in* Wagner, P. (dir.) *Les philosophes et la science*, Paris : Editions Gallimard. (Coll. Folio)

Graça, M. (2003), "Organisation" e "organising" : a ontologia na análise organizacional, *Cadernos de Ciências Sociais*, Dezembro nº23.

Gramaglia, C. (2005), Le droit et la question de la gouvernance, in Bruno Latour e Christelle Gramaglia (coord.), *Les conflits environnementaux ont-ils une fin ? Crise de représentation, formes de médiation et clôture des controverses autour des usages de la nature en France et en Europe*, Rapport final de recherche, Centre de sociologie de l'innovation (Paris).

Grant, D., Keenoy, T. & Oswick, C. (ed.) (1998), *Discourse and organization*, London : Sage Publications.

Guibert, J. & Jumel, Guy (2002), *La socio-histoire*, Paris : Armand Colin.

Habermas, J. (2001[1968]), *Técnica e ciência como "ideologia*", Lisboa : Edições 70.

Habermas, J. (2003 [1962]), *L'espace public*, Lonrai: Critique de la politique Payot**.**

Haraway, D. J. (1997), *Witness@Second_Millennium/FemaleMan_Meets_OncoMouse,* Londres & New York : Routledge.

Haraway, D.J. (1999), Situated knowledges. The science question in feminism and the privilege of partial perspective, *in* M. Biagioli (ed.), *The science studies reader*, New York & Londres, Routledge.

Hecht, G. (1998), *The radiance of France. Nuclear power and national identity after World War II,* Cambridge, Massachussets, London : MIT Press

Heise, D. (1989), Modeling event structures, *Journal of Mathematical Sociology*, vol.14 (2-3), pp. 139-169.

Hughes, T. (1983), Networks of power, Baltimore, John Hopkins University Press.

Hughes, T. (1999), The evolution of large technological systems, *in* M. Biagioli (ed.), *The science studies reader*, New York & Londres : Routledge.

Ingold, T. (2000), *The perception of the environment*, Londres & New York : Routledge.

Jacinto, R. (2002a), Dos primeiros projectos a Alqueva : a hidráulica portuguesa nos últimos cem anos, *in*: Brito, J. M. B. (ed), *Engenho e Obra - Uma abordagem à história da engenharia em Portugal no século XX*. Lisboa : Dom Quixote, p.174-179.

Jacinto, R. (2002b), Barragens em Portugal : de finais de oitocentos ao limiar do século XXI, *in*: Brito, J.M. B. (ed), *Engenho e obra. Uma abordagem à história da engenharia em Portugal no século XX,* Lisboa : Dom Quixote.

Jasanoff, S. (1990), *The fitht branch - Science advisers as policy makers*, Cambridge : Harvard University Press.

Knorr-Cetina, K, (1999), A comunicação na ciência, *in* Fernando Gil (dir.). (1999), *A ciência tal qual se faz*, Lisboa : Sá da Costa.

Kopytoff, (1986) in: Appadurai, A. (ed.) (1986), *The social life of things. Commodities in cultural perspective*, Cambridge : Cambridge University Press.

Kropp, C.(2005), River landscaping in second modernity, in B. Latour e P. Weibel (org.)Making things Public, Atmospheres of Democracy, ZDK/The MIT Press, pp.486-491.

Lagroye, J., François, B. & Sawicki, F. (2002), *Sociologie politique*, Paris : Dalloz.

Laplanche, J. & Pontalis, J.B. (1990), *Vocabulário da psicanálise*, Lisboa : Editorial Presença

Laplantine, F. (1996), *La description ethnographique*, Paris, : Nathan.

Larrère, C. (1997), *Les philosophies de l'environnement*, Paris : Puf.

Latour, B. (1993), *Aramis ou l'amour des techniques*, Paris : La Découverte.

Latour, B. et Lemonnier, P. (1994a), Introduction, *in* Latour, Bruno et Lemonnier, Pierre (ed), *De la préhistoire aux missiles balistiques,* Paris : La Découverte.

Latour, B. & Lemonnier, P. (dir.) (1994b), *De la préhistoire aux missiles balistiques*, Paris : La Découverte.

Latour, B. & Woolgar, S. (1996), *La vie de laboratoire : la production des faits scientifiques*, Paris : La Découverte.

Latour, B. (1999a), *A esperança de Pandora*, São Paulo : Universidade do Sagrado Coração.

Latour, B. (1999b), *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris : La Découverte.

Latour, B. (2002). Et si l'on parlait un peu politique?, *Politix*, vol.15, 58, p.143-166.

Latour, B. (2005a), *A personal guide to Sociology. How to trace social connections by using actor-network-theory?,* Oxford : Oxford University Press.

Latour, B. (2005b), From realpolitik to dingpolitik or how to make things public in B. Latour & P. Weibel (eds.), *Making things public. Atmospheres of democracy*, Cambridge & London : The MIT Press & Center for Art and Media Karlsruhe.

Latour, B. (2005c), De la politique du temps à la politique de l'espace ?in Bruno Latour e Christelle Gramaglia (coord.), *Les conflits environnementaux ont-ils une fin ? Crise de représentation, formes de médiation et clôture des controverses autour des usages de la nature en France et en Europe*, Rapport final de recherche, Centre de sociologie de l'innovation (Paris).

Law, J. (1988), The anatomy of a socio-technical struggle : the design of the TSR2, in: Elliot, B. (ed.), *Technology and social process*, Edinburgh : Edinburgh University Press, pp. 44-69.

Law, J. & Callon, M. (1997), The life and death of an aircraft : a network analysis of technical change, *in* Bijker, Wiebe & Law, John (eds), *Shaping technology/Building society*. Massachussetts : The MIT Press.

Law, J. & Hassard, J. (1999), *Actor-Network Theory and after*, Oxford : Blackwell Publishers.

Law, J. & Singleton, V. (2000), Performing technology's stories: on social constructivism, performance and performativity, *Technology and culture*, nº 41, 4, pp. 765-775.

Law, J. (2002a), *Aircraft stories - Decentering the object in the technosciences*, Durham & London : Duke University Press.

Law, J. & Mol, A. (2002b), *Complexities - Social studies of knowledge practices*, Durham & London : Duke University Press.

Leroi-Gourhan, A. (1964), *Le geste et la parole. Tome I: technique et langage*, Paris : Albin Michel.

Lima, L., Cabral, M. V., Vala, J. (org.) (2004), *Atitudes sociais dos Portugueses. Ambiente e desenvolvimento,* Viseu : Imprensa de Ciências Sociais/Instituto Ciências Sociais.

Madureira, L. et *al*. (2002), *História do trabalho e das ocupações*, Lisboa : Celta Editora.

Maisonneuve, J. (1988), *Les conduites rituelles*, Paris : PUF.

Marres, N. (2002), Issue-politics may be "merely cosmetic", but what about its make-up? The case of the Development Gateway and its shadows on the Web. - Paper presented at the *Third International Conference of the Association of Internet Researchers*, Maastricht, Department of Infonomics and Maastricht School of Management.
Marres**,** N. (2003), Net-work is format work: the issue-network as a site of politics and the challenge of making info-technology part of civil society

Martin, R. (1989), *A story that stands like a dam*, New York : Harry Holt.

Matos, A. C. & Diogo, M.P. (2002), A afirmação da engenharia em Portugal ao longo do século XIX, *in* Brito, J.M. B. (ed), *Engenho e obra. Uma abordagem à história da engenharia em Portugal no século XX,* Lisboa : Dom Quixote, pp.24-29.

McCully, P. (1998), *Silenced rivers - The ecology and politics of large dams*, Londres & New Jersey : Zed Books.

McKensie, D. & Wajcman, J. (1999), *The social shaping of technology*, Buckingham & Philadelphia : Open uiversity press.

Merger, M., Barjot, D. & Polino, M.-N. (dir.) (1998), *Les entreprises et leurs réseaux : hommes, capitaux, techniques et pouvoirs XIXe-XXe siècles*, Paris : PUF.

Mol, A. & Law, J. (1994), Regions, network and fluids: anaemia and social topology, *Social Studies of Science*, vol.24, 641-671.

Mol, A. (2001), *The body multiple: Ontology in Medical Practice,* Durham and London : Duke University Press.

Moreira, T. (2000), Translation, difference and ontological fluidity: Cerebral angiography and neurosurgical practice (1926-45), *Social Studies of Science*, 30/3, p.421-446.

Nave, J. G. (coord.) (2000), *As organizações não-governamentais de ambiente - elementos de fenomenologia*. - Resultados parciais do Inquérito às ONGA, aplicado no âmbito do projecto "Contextos institucionais de acção colectiva e participação na área das políticas do ambiente", Lisboa : OBSERVA.

Munford, L. (1971), *Techniques and human development: the myth of the machines*, New-York : Harcourt.

Muniesa, F. (2003), *Des marchés comme algorithmes: sociologie de la cotation électronique à la Bourse de Paris*, Ecole des Mines de Paris, Thèse de doctorat.

Nelkin, D. (1984). (org.), *Controversy - Politics of technical decisions*, Londres : Sage Publications.

Neveu, E. (2002), *Sociologie des mouvements sociaux*, Paris : La Découverte.

Offner, J-M. (2001), Raisons politiques et grands projets, *Annales des Ponts et Chaussées*, nº99, pp.55-59.

Ortsman, O. (1970), La gestion des grands projets, *Direction et gestion*, 3.

Pontes, C. (2004), *Leituras das notícias - Contributos para uma análise do discurso jornalístico,* Lisboa : Livros Horizonte.

Porter, T. (1996), *Trust in numbers. The pursuit of objectivity in science and public life*, Princeton & New Jersey : Princeton university press.

Postel, S. (1997), *Last oasis - Facing water scarcity.*, New York and London : W.W. Norton & Company (2ème édition).

Pureza, J.M. (1998). (dir.), *Tribunais, Natureza e Sociedade: o direito do Ambiente em Portugal*, Lisboa: Direcção Geral do Ambiente, http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/TXT_D_8826_1_0001.htm(dernière visite 12/09/2004).

Reisner, M. (2001), *Cadillac desert - The american West and its disappearing water,* London : Pimlico.

Rémy, E. (1995), Elaboration d'un savoir naturaliste. Approche anthropologique d'un atlas, *Etudes rurales*, 137: 55-72.

Reynaud, B. (dir.) (1997), *Les limites de la rationalité. Tome 2 : Les figures du collectif*, Paris : La Découverte.

Riles, A. (2001), *The network inside out*, Michigan : Michigan University Press.
Rivière, C. (1988), *Les liturgies politiques*, Paris : PUF.

Rodrigues, M. E. (2002), Ciência, públicos, e ambiente: O discurso "científico" dos movimentos de protesto ambiental, *Sociedade e Cultura 4*, Cadernos do Noroeste, 18 (1-2), pp.271-290
Rodrigues, M.J., Neves, A. & Godinho, M. M. (2003), *Para uma política de inovação em Portugal,* Lisboa : D. Quixote.

Rodrigues, M. L. (1999), *Os engenheiros em Portugal*, Oeiras : Celta Editora.

Rogers, R. & Marres, N. (2002), French scandals on the web, and on the streets: a small experiment in stretching the limits of reported reality, *Asian Journal of Social Science*, 30/2, p.339-353.

Rosas, F. (1996), *O Estado Novo nos anos trinta, 1928-1938*, Lisboa : Editorial Estampa.

Rosental, C. (2003), *La trame de l'évidence*, Paris : PUF.

Roy, Arundhati (2001), *Power politics*, Massachussetts : South End Press.

Sainsaulieu, R. (1977), *L'identité au travail, les effets culturels de l'organisation*, Paris : Presses de la fondation nationale des sciences politiques.

Santos, B. S. (1990), O *Estado e a Sociedade em Portugal (1974-1988)*, Porto : Afrontamento.

Santos, B. S. (org.) (2004), *Conhecimento prudente para uma vida decente. "Um discurso sobre as Ciências revisitado",* São Paulo : Cortez Editora.

Sarewitz, D. (1996), *Frontiers of illusion - Science, Technology and Politics of Progress*, Philadelphia : Temple University Press.

Schensul, S., Schensul, J. & Lecompte, M. (1999), *Essential ethnographic methods*, Walnutcreek : AltaMira Press.

Schecher, R. (1986) Magnitudes of performance, in Turner, V. et Bruner, E. (ed), *The anthropology of experience*, Illini Books Editions.

Scheid, J.(2005), Quand faire c'est croire. Les rituels sacrificiels chez les romains, Paris : Aubier.

Schinz, O. (2002), Pourquoi les ethnologues s'établissent en enfer? Maîtrise de soi, maîtrise de son terrain, *Ethnographiques.org [en ligne] nº1,* avril 2002 – (http://www.ethnographiques.org/documents/article/arSchinz.html [dernière visite le 14-06-2002]).

Schmidt, L. (1999), *Portugal ambiental. Casos e causas*, Oeiras : Celta Editora.

Sfez, L. (1988), *La symbolique politique*, Paris : PUF.

Silva, M. C. (1998), *Resistir e adaptar-se. Constrangimentos e estratégias camponesas no Noroeste de Portugal*, Porto : Afrontamento.

Simondon, G. (1989), *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris : Aubier.

Sironneau, J. (1996), *L'Eau - Nouvel enjeu stratégique mondial*, Paris : Editions Economica.

Smith, N. (1971), *A History of dams: the useful pyramids*, London : Peter Davies.

Soremenho, V. (2001), Ambientalismo e Política em Portugal: Valores e facetas de um arco-irís débil, in C. Beckert (coord.), *Natureza e ambiente. Representações na cultura portuguesa*, Lisboa : Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa.

Star, Susan Leigh (1991), Power, technologies and the phenomenology of conventions: on being allergic to onions, in: Law, J. (ed.), A sociology of Monsters? Essays on Power, Technology and domination*, Sociological Review Monograph*, 38, London : Routledge.

Stengers, I. & Schlanger, J. (1991), *Les concepts scientifiques - Invention et pouvoir*, Paris : Gallimard.

Strathern, M. (2002), On space and depth, in : Law, J. & Mol, A. (eds), *Complexities - Social studies of knowledge* practices, Durham : Duke University Press.

Tarde, G. (1898), *Les lois sociales - Esquisses d'une sociologie*, Paris : Alcan.

Thévenot, L., Moody, M. & Lafaye, C. (2000). Forms of valuing nature: arguments and modes of justification in French and American environmental disputes., *in* Lamont, M. & Thévenot, L. (eds.), *Rethinking comparative cultural sociology*, Cambridge : Cambridge University Press.

Thévenot, L. & Moody, M. (2000), Comparing models of strategy, interests and the public good in French and American environmental disputes, *in* Lamont, M. & Thévenot, L. (eds), *Rethinking comparative cultural sociology*. Cambridge : Cambridge University Press.

Turner, V. (1990 [1969]), Le phénomène rituel, Paris : PUF.

Van Gennep, P. (1909 [1969]), Les rites de passage, Mouton.

Vérin, Hélène (1993), *La gloire des ingénieurs. L'intelligence technique du XVIe au XVIIIe siècle,* Paris : Albin Michel.

Vinck, D. (1995), *Sociologie des sciences*, Paris : Armand Colin.

Viollet, Jean-Pierre (2000), *L'hydraulique dans les civilisations anciennes,* Paris : Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.

Wagner, P. (2004). Sobre guerras e revoluções, *in* Sousa, B. S. (ed) *Conhecimento prudente para uma vida decente*, São Paulo : Cortez Editora, pp. 103-121.

Wateau, F. (2000), *Conflitos e água de rega - Ensaio sobre a organização social no Vale de Melgaço*, Lisboa : Dom Quixote.

Wateau, F. (2003a), Du Portugal à l'Europe. Effets d'échelles, de Melgaço à Alqueva, *Lusotopie*, 2002/2, 165-176.

Wateau, F. (2003b), Construction de barrages, reconstruction des identités. Jeux de pouvoirs dans la Péninsule ibérique, *Ateliers*, nº26, Nanterre : Laboratoire d'Ethnologie et de Sociologie.

Weber, M. (1995 [1956]), *Économie et société, Les catégories de la sociologie*, Paris : Plon.

Weber, M. [1988 (1924)], *The agrarian sociology of ancient civilizations*, London : Verso.

Werner, O., & Schoepfle, G.M. (1987), *Systematic fieldworld: Ethnographic analysis and data management,* Newbury Park : Sage.

Wittfogel, K. (1957), *Oriental despotism. A comparative study of total power*, New York : Random House.

Worster, Donald (1985), *Rivers of empire: water, aridity and the growth of the American west*, New York : Pantheon.

2. Sources Primaires

2.1 Archéologie

Abreu, M.S. (2002). Dams and rock art in Portugal: a match made in hell, *Proceedings of Dams: Impacts and Hazards*, Universidade de Évora, 14-15 november 2002.

Aubry, T. & Diez, M. G. (2000), Actualité sur la chronologie et l'interprétation de l'art de la vallée du Côa (Portugal), *Les nouvelles de l'archéologie*, 82 (4ème trimestre), pp. 52-56.

Aubry, T., Llach, X. M., Sampaio, J. D. & Sellami, F. (2002), Open-air rock-art, territories and modes of exploitation during the Upper Paleolithic in the Côa Valley (Portugal), *Antiquity*, 76, p.62-76.

Carvalho, A. F. (1998), Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique, *in Actes du Colloque, VIII rencontre de l'UISPP (22-24 octobre 1998)*, Vila Nova de Foz Côa: IPA.

Baptista, A. M. (1999a), *No tempo sem tempo - A arte dos caçadores paleolíticos do vale do Côa*., Vila Nova de Foz Côa, PAVC.

Baptista, A. M. (1999b), O ciclo artístico quaternário do Vale do Côa., *Arkeos, Perspectivas em diálogo: 1º Curso intensivo de arte pré-histórica europeia*, vol.6, tomo II, p. 197-277.

Baptista, A. M. (2002), Arte rupestre na área de influência da Barragem do Alqueva, *Al-Madan*, nº11, II ª série, p.158-164.

Bednarik, R. (à paraître), *Public archaeology and political dynamics in Portugal*. [Soumis à Public Archaeology].

Carvalho, A. F., Zilhão, J. & Aubry, T. (1996), *Vallée du Côa - Art rupestre et préhistoire,* Lisboa: Ministério da Cultura e Parque Arqueológico do Vale do Côa.

Clottes, J. (1998), *Voyage en préhistoire - L'art des cavernes et des abris, de la découverte à l'interprétation,* Paris : La Maison des Roches.

Clottes, J. (2000), *Grandes girafes et fourmis vertes.* Paris : La Maison des Roches.

Collado, H. (2002), *Conyunto de grabados rupestres. Molino Mánzanez, Guadiana*. Alconchel-Cheles. Badajoz.

Fernandes, A. (2003), O sistema de visita e a preservação da arte rupestre em dois sítios de ar livre do Nordeste português: o Vale do Côa e Mazouco, *Revista Portuguesa de Arqueologia*, volume 6, número 2, pp.5-47.

Henriques, F., Caninas, J.C. & Cardoso, J.L. (1999), Arqueologia no Alto Tejo, *História*, 18, pp.68-74.

Jorge, S. O. et al. (1981), Gravuras rupestres de Mazouco (Freixo de Espada-à-Cinta), *Arqueologia*, 3, pp.3-12.

Jorge, O. V. (1999), Prefácio, *in* Silva, C., *Salvamento arqueológico no Guadiana, Memórias d'Odiana: Estudos Arqueológicos do Alqueva*, Beja: EDIA.

Lança, M.J. (coord.) (2002), *Guadiana/Alqueva - Património arqueológico, investigação e salvaguarda (1997-2002)*, Beja, EDIA [Colecção "Guadiana/Alqueva - Património e Ambiente"].

Luis, l. (2000), Patrimoine archéologique et politique dans la vallée du Côa au Portugal, *Les nouvelles de l'archéologie*, 82 (4ème trimestre), p.47-52.

Peréz, Julián (1991), La pintura rupestre esquemática en la provincia de Salamanca, *in*, *Del Paleolítico a la Historia*. Salamanca, Museo de Salamanca, pp. 61-79.

Raposo, J. (2001), Alqueva. As gravuras que terão de aprender a nadar., *Al-Madan*, IIªsérie (10), pp. 87-90.

Seglie, D. (2000), La science, la recherche et l'épistémologie de l'art rupestre. Eléments pour un débat, *Arkeos- Perspectivas em diálogo,* nº10, p.19-31.

Silva, A. C. (1999), *Salvamento arqueológico no Guadiana. Memórias d'Odiana - Estudos arqueológicos do Alqueva*, Beja, EDIA.

Zilhão, J. (1995), The stylistically Paleolithic petroglyphs of the Côa Valley (Portugal) are of Paleolithic age. A refutation of their "direct dating" to recent times, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 35 (4), pp. 423-469.

Zilhão, J. (1997). (coord.). *Arte rupestre e pré-história do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996*., Ministério da Cultura [Rapport scientifique pour le gouvernement préparé dans le cadre de la résolution du conseil des ministres nº4/96, du 17 janvier].

2.2 Ressources hydriques

Aspe, C. (1998), Le retour de l'Etat et l'argumentaire scientifique dans les conflits pour l'eau, *Territoires en mutation*, mars, 3 (numéro sur Régulation de l'eau en milieu méditerranéen, risques et tensions sous la direction de Michel Drain), pp. 83-94.

Association portugaise des ressources hydriques/Université de Trás-os-Montes e Alto Douro (2002), IIème Colloque sur les aménagements hydroélectriques, L'hydroélectricité et l'environnement ; équilibre et développement durable - Comptes-rendus.

Association de défense du Rizzanese et de son environnement (1998), *Barrage sur le Rizzanese. Un projet aberrant*, Paris : L'Harmattan.

Caldas, C. J. (1998), Portugal-Espagne, la question de l'eau, *Territoires en mutation*, mars, 3 (numéro sur Régulation de l'eau en milieu méditerranéen, risques et tensions sous la direction de Michel Drain), pp.233-237.

Centre Tricontinental (2002), *L'eau, patrimoine commun de l'humanité*, Paris : L'Harmattan.

Drain Mothré, M. (2003), L'Europe de l'eau : l'exemple de la péninsule ibérique, *in Revue CNRS THEMA*, nº1, 2ème trimestre.

Faria Ferreira, J. F. (1980), *Gestão de recursos hídricos.* - Comemorações do 125º aniversário do Ministério das Obras Públicas (1852-1977).

IUCN (The World Conservation Union) & The World Bank (1997), *Large dams. Learning from the past, looking at the future*, Gland, Switzerland : IUCN/WB.

Lee, T. R. (1999), Water *management in the 21st century. The allocation imperative*, Cheltenham-Northampton : Edward Elgar.

Postel, Sandra (1997), *Last Oasis. Facing water scarcity*, New-York: Norton & Company.

Sequeira, E. M. (2000), O empreendimento do Alqueva e a gestão sustentada da água na bacia do Guadiana face à directiva quadro da água, *II Congresso Ibérico sobre Planeamento e Gestão da Agua*, Porto, 9-12 de Novembro.

Sironneau, J. (1996), *L'eau. Nouvel enjeu stratégique mondial.*, Paris : Economica.

Tovar, M. L. (1997), *O planeamento na gestão dos recursos hídricos: uma abordagem dinâmica.* [Thèse de DEA à la Faculté d'Ingénieurie], Porto : Universidade do Porto.

2.3 Hydraulique

Isaacman, A. & Sneddon (2000), Toward a social and environmental history of the building of Cahora Bassa dam, *Journal of Southern African Studies*, vol.26, 4,pp.597-632.

Cannata, M. & Fernandes, F. (1997), Moderno escondido : Picote, Miranda, Bemposta. Arquitectura das centrais hidroeléctricas o Douro, 1953-1964, Porto : FAUP.

Jacinto, R. (2002), Dos primeiros projectos a Alqueva : a hidráulica portuguesa nos últimos cem anos, pp. 174-179, *in* Brito, J. M. B. (ed), *Engenho e Obra - Uma abordagem à história da engenharia em Portugal no século XX*, Lisboa: Dom Quixote.

Ministério de Obras Públicas/Comissão de fiscalização das obras dos grandes aproveitamentos hidroeléctricos, Doze anos de actividade (1946-1958), 1º volume.

Quintela, A. C. (1992), Hidráulica e engenharia hidráulica, *in* Gago, Mariano (orgs), *O estado das ciências em Portugal*, Lisboa : Dom Quixote.

Rocha, M. (1970), O papel dos laboratórios na engenharia civil, Ministérios das Obras Públicas, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Memória nº371.

2.4 Barrage d'Alqueva

Canhoto, A. (1994), *Análise custo-benefício do Alqueva*, [Working paper], Lisboa: Faculdade Nova de Lisboa.

Cautela, A. (1975), *Três casos de ecocídio: Sines, Alqueva e Galiza*, Ciclo de animação ecológica.

Companhia Portuguesa de Electricidade (1971), *Multiple purposes hydraulic developments: Aguieira, Mucelão and Alqueva financing*.

Companhia Portuguesa de Electricidade (1971), *O aproveitamento de finalidade múltipla do rio Guadiana e Alqueva.*

Comissão de Planeamento da Região Sul (1975), *Elementos sobre a barragem*, Ministério da Administração Interna.

Duarte, L., Teixeira, L. & Santos, M. (2003), *Aldeias Submersas em Consequência da Construção de Barragens: Vilarinho da Furna (1971), Aldeia da Luz (2002)*. Mémoire de Maîtrise, Lisbonne : Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.

Drena & EGF (ss dir. Gabinete Coordenador do Alqueva/EDP) (1987a), *Estudo de impacte ambiental do empreendimento de Alqueva (Sumário) 1ª fase - estudo A*, volume 1.

EDIA (1996), Sistema global de rega do empreendimento de fins múltiplos de Alqueva. Análise comparada de cenários de implantação, Beja: EDIA.

Electricidade de Portugal (1986), *Aproveitamento do rio Guadiana: escalão de Alqueva*.

Gabinete Coordenador do Alqueva, Electricidade de Portugal/ Drena & EGF (1987), *Estudo de impacte ambiental do empreendimento de Alqueva*. Volume 1.

Gabinete de Coordenação do Alqueva (1980), *Aproveitamento para fins múltiplos dos recursos hídricos do rio Guadiana. Situação dos estudos para reavaliação económica e social*.

Gabinete de Estudo do Plano de rega do Alentejo (1957), *Plano de valorização do Alentejo. Rega de 170 000 hectares*. Ministério das Obras públicas/ Direcção dos Serviços de Aproveitamentos Hidráulicos.

Gabinete de Planeamento da Região do Sul (1975), *O aproveitamento hidráulico de Alqueva*. Ministério da Administração Interna.

Gabinete de Planeamento Hidraúlico (1978), *O aproveitamento hidráulico de Alqueva*. Ministério da Habitação e Obras Públicas/Secretaria de Estado do Ordenamento Físico, Recursos Hídricos e Ambiente.

Hidrotécnica Portuguesa, Tractebel, Seia, (1992), *Empreendimento de fins múltiplos do Alqueva. Estudo de avaliação global. Síntese*. Comissão das Comunidades Europeias e Direcção-Geral das Políticas Regionais

Instituto de Promoção Ambiental (1994), *Estudo de Impacte ambiental. "Aproveitamento hidráulico do Alqueva"*, Relatório de Consulta do Público, Agosto.

Sanches, R. (1994), O rio Guadiana e o aproveitamento hidráulico de fins múltiplos de Alqueva, *Recursos Hídricos*, vol.15, nº2, pp.45-59.

Seia (1995), *Estudo integrado de impacte ambiental*, Resumo executivo, resumo técnico, volume IA, Fevereiro.

Fougère, I. (2002), *Les âmes perdues d'Alqueva*, Geo.

Organizações não governamentais de ambiente (2001), *Proposta de enchimento faseado da albufeira do Alqueva a partir da cota 139*. (dernière version datant du 14-09-2001).

Partido Popular Monárquico (ed.), (1981) *Barragem de Alqueva. Livro Negro*, Lisboa: Edições Amanhã.

Pinto, A. F. (1986), *Mudança em Alqueva*, Dissertação de candidatura ao doutoramento em Ciências Sociais, Lisboa: Instituto Superior de Ciências e Políticas /Universidade Técnica de Lisboa.

Quercus (2001), *O empreendimento do Alqueva e o Alentejo* (document interne).

Rodrigues, I. (2005), *Aldeia da Luz*, Lisboa : Colibri/ EDIA.

2.5 Droit de l'environnement

Amaral, D. F. (1994a), *Análise preliminar da Lei de Bases do Ambiente*, Centro deEstudos Judiciários, Lisboa (in http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/TXT_D_9134_1_0001.htm (dernière visite, le 15, 09, 2004).

Amaral, D. F. (1994b), Lei de Bases doAmbiente e Lei das Associações dedefesa do Ambiente, in D. Freitas do Amaral & M. Tavares (coord.), *Direito do ambiente*,Oeiras : INA.

Canotilho, J.J. G. (1994), A responsabilidade por danos ambientais – aproximação juspublicística, D. Freitas do Amaral & M. Tavares (coord.), *Direito do ambiente*,Oeiras : INA.

Dias, J. E. & Mendes, J. M.P.(2004), *Legislação ambiental*, Coimbra : Coimbra Editora.

Pureza, J. M. (dir.) (1998), Tribunais, Natureza e Sociedade : o direito do Ambiente em Portugal, Direcção Geral do Ambiente in http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/TXT_D_8826_1_0001.htm (dernière visite, le 12-09-2004).

Torres, M.J.A. (1994), A protecção do Ambiente no Ordenamento jurídico Português, in *Textos-Ambiente e consumo*, vol.2, pp.7-30, Lisboa : CEJ (également disponible sur le net: http://www.diramb.go.pt/data/basedoc/TXT_D_9232_1_0001.htm, dernière visite le 15-09-2004).

2.6 Agriculture

Caldas, E.C. (1991), *A agricultura portuguesa através dos tempos*, Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica.

Drain, M. (1998), Le modèle agricole méditerranéen en question, *Territoires en mutation*, mars, 3, pp. 128-147.

Raposo, J.R. (1994), *História da rega em Portugal*, Lisboa : Instituto da Água/Ministério do Ambiente e Recursos Naturais.

2.7 Géographie

Daveau, S. (1975), Bases geográficas do problema da barragem de Alqueva, *Finisterra*, XII, nº24, pp. 342-350.

Orlando, R. (1987), *Portugal, o mediterrâneo e o Atlântico*, Lisboa, Sá da Costa.

3. Archives

3.1. Archives

- Centre d'information de l'EDIA: rapports techniques (depuis 1957), documentation de divulgation de l'EDIA à propos du barrage.
- Centre de documentation de l'INAG.
- Comptes-rendus de la CAIAA (1997-2003).
- Archives de l'Association Quercus (bureau à Beja): rapports techniques, archives de presse, textes internes non publiés servant à la préparation de réunions et de débats publics.
- Archives du Ministère des Travaux publics (archives personnelles de l'ex-ministre des Travaux Publics Arantes e Oliveira).
- Archives des journaux :

    - Diário de Notícias: recherche manuelle de 1957 à 1970.
    - Expresso: de 1970 à 2003.
    - Público: de 1991 à 2003.
    - Lusa: dossiers de presse sur Alqueva et Foz Côa.

- Archives de télévision et radio :

- journaux télévisés de la chaîne *SIC* (aux dates de la cérémonie de la fermeture des vannes, du transfert du cimetière du village de Luz, du déménagement des habitants du village de Luz).
- Radio: totalité del'information diffusée par la radio *Antena 1* lors de fermeture des vannes (8 février 2002)

- Archives du Parlement : recherches dans les comptes-rendus des discussions parlementaires de 1957 à 2002.
- Archives du forum électronique AMBIO (1997 à 2002).

3.2. Archives personnelles et documents non catalogués

- Archives personnelles de presse de Mila Simões de Abreu (archéologue).

4. Interviews

Archéologues : Manuel Calado, Hipólito Colado, João Zilhão, António Carlos Silva, António Martinho Baptista, João Zilhão, Luis Oosterbeek, Mila Simões de Abreu, Jorge Raposo, Gonçalo Velho, Alexandra Velho. *Journalistes* : António Henriques, Helena Matos. *CAIAA* : Maria Isabel Guerra. *Environnementalistes* : José Paulo Martins, Carlos Moura, Margarida Silva (par courriel), Bárbara Fráguas (par courriel), Luis Galrão, Francisco de Oliveira, José Palma, Eugénio Sequeira. *Ingénieurs de l'INAG* : Luisa Tovar, Isabel Guilherme. *Ingénieur* : Miguel Robert. *Député* : Rosado Fernandes.

5. Documents électroniques (web, cd-rom, documents audiovisuels)

- EDIA : http://www.edia.pt
- EDP: http://www.edp.pt
- IPA : http://www.ipa.mincultura.pt/news/noticias
- INAG: http://www.inag.pt
- http://alqueva-arqueologia.net
- http://arterupestre.net
- http://www.saborlivre.pt
- htt://debates.parlamento.pt
- Friends of River Narmada : http://www.narmada.org/gcg/gcg.html

- EDIA. (2002).Castelo da Lousa. Testemunho da civilização romana : o Guadiana. (*Cdrom*)
- EDIA. (2002).Alqueva. Mais de mil oportunidades (*cdrom*).
- EDIA, Centro de Arqueologia de Almada (org.). (2002). Arqueologia do Alqueva. (*cdrom*).
- Jaquerod, M. & Pereira, E. S. (2004), Entre deux villages, Genève, Films de la Cigogne (Festival International du Cinéma Documentaire Lisbonne, octobre 2004)
- Documentaire sur le barrage d'Alqueva, Canal Odisseia.
- Exposition "Rio submerso" au musée Mãe d'Água à Lisbonne, octobre 2001.
- GEOTA : http://geota.pt
- QUERCUS : http://www.quercus.pt
- LPN : http://www.lpn.pt

6. Lois, décrets et projets de résolution consultés

- Décret de loi nº42665, du 20 novembre 1959.
- Décret de loi nº270/99 du 15-07-1999: règlements des travaux archéologiques
- Loi nº13/85 du 06-07-1985:
- Projet de résolution nº24/III : adoption de mesures financières et administratives nécessaires à la poursuite et à la conclusion de l'aménagement d'Alqueva, Journal officiel, IIeme série, nº107.
- Appel présenté en session plénière au sujet de l'admission du projet de résolution nº24/III, concernant adoption de mesures financières et administratives nécessaires à la poursuite et à la conclusion de l'aménagement d'Alqueva.
- Loi du patrimoine culturel portugais Loi nº107/2001 du 10-09-2001: loi de la protection et de la valorisation du patrimoine culturel
- Convention luso-espagnole (29-05-1968)

ANNEXE I. Présentation des bases de données sous forme de cd-rom

La présentation des bases de donnée est faite sous power-point tandis que les bases de données utilise le programme d'excel.

ANNEXE II. Chronologie comparée des découvertes en art rupestre au Portugal et le projet du barrage d'Alqueva

Les gravures rupestres/Barrages	L'Archéologie de sauvetage à Alqueva.	Projet du barrage d'Alqueva
		1970: Première décision favorable au projet de l'Alqueva.
1971: Découverte des gravures rupestres Vila Nova de Rodão/Barrage du Fratel.		
	1975: Premières prospections au futur lac de retenue d'Alqueva par le groupe d'Etude du Paléolithique Portugais (GEAP)	
		1976 : Début des travaux du barrage.
	1979 : Début du 1er Plan de Sauvetage d'Alqueva par l'Institut Universitaire de Évora.	1979 : Interruptions des travaux.
	1984/86 : Première étude d'impact sur l'environnement (EIA) par DRENA (EGF prospections Archéologiques – Archéologues : J. Soares et C. Tavares)	1984/86 : Premières études d'impact sur l'environnement.
	1988/91: Temps de vie du PAA par le Service Régional d'Archéologie du Sud (SRA – Interruption par manque de financement)	
	1992 : Première évaluation de l'impact Archéologique du Plan d'irrigation pour la zone d'Alqueva.	1992 : Deuxième étude d'impact de l'environnement par le consortium luso-belge (SEIA-HP-Tractobal) sollicité par l'ACA.

Les gravures rupestres/Barrages	L'Archéologie de sauvetage à Alqueva.	Projet du barrage d'Alqueva
1994 : Annonce des gravures sur les rives du Douro/Barrage de Foz Côa.	1994 : L'Étude archéologique de l'EIA évalue les méfaits du barrage en territoire espagnol	1994 : Troisième étude de l'impact pour l'environnement sollicité par le DGXVI (Communauté Européenne)
	1995 : Protocole IPPAR/CAM : Projet LAPA (novelles prospections de l'aire de la lagune).	1995 : Constitution de l'EDIA et réouverture des travaux
	1996 : Création du service du patrimoine de l'EDIA. Définition et divulgation du plan de réduction d'impacts archéologiques et du cadre général de référence pour la sauvegarde archéologique.	1996 : Décision politique de reprendre le projet du barrage. Adjudication des travaux du barrage.
2001 : Découverte des gravures rupestres au Guadiana/Barrage d'Alqueva.	1997 /2002 : Application du programme de réduction d'impacts en 3 mesures : Mesure A – prospection des travaux liés a la construction du barrage ; Mesure B – actions des sauvegarde archéologique d'Alqueva (1998-2002). Mesure C – valorisation du patrimoine.	1997 : Protocole IPA/EDIA
	2001 : Avril 30 : 1er visite du CNART au site. Mai-août : 1er phase des prospections. Oct-déc : 2eme phase des prospections	2002 – Fév – 8 : Fermeture des vannes. Innauguration du barrage.
	2002 – déc. : Publication du nº 11 de la revue Al-Madam sur l'Archéologie d'Alqueva. Articles des responsables des principaux blocs de recherche.	

ANNEXE III. Chronologie des gouvernements et leur programme en hydraulique

Ier gouvernement constitutionnel	Premier-ministre: Mário Soares De juillet 1976 à janvier 1978.
	Programme: **le projet d'Alqueva se trouve au programme**, notamment la valence hydro-électrique, dont la réalisation fait partie des objectifs à accomplir.
IIème gouvernement constitutionnel	Premier-Ministre: Mário Soares De janvier 1978 à aout 1978.
	Programme: **le projet du barrage d'Alqueva se maintient au programme** avec le suivant argument "avec les centrales dont la construction est en cours, l'approvisionnement se trouve garanti. Les centrales du Pocinho et Crestuma (dans le Douro), Aguieira-Raiva (dans le Mondego), et l'Alqueva (dans le Guadiana) et les centrales termiques de Setúbal et Barreiro". Notons que la référence faite à l'Alqueva est uniquement électrique. Proximité de la crise pétrolière dans le monde.
III ème gouvernement	Premier-ministre : Alfredo Nobre da Costa D'août 1978 à novembre 1978.
	Programme: **Alqueva fait partie de la liste des aménagements hydro-électriques**. La référence au barrage est la suivante : déjà en construction mais projet conditionné à la définition électrique du barrage et à l'utilité des utilisations non énergétiques.
IV ème gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : Carlos Mota Pinto De novembre 1978 à juillet 1979.
	Le projet d'Alqueva ne fait pas partie du programme de ce gouvernement.
V ème gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : Maria de Lurdes Pintassilgo De juillet 1979 à janvier 1980.
	Le projet Alqueva ne fait pas partie du programme du gouvernement.
VI ème gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : Sá Carneiro De janvier 1980 à janvier 1981. Gouvernement de coligation formée par le parti social-démocrate, le parti centre démocratique Social et le parti populaire monarchique.
	Le projet Alqueva ne fait pas partie du programme du gouvernement.
VII ème gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : Pinto Balsemão De janvier 1981 à septembre 1981. Gouvernement de coligation formée par le parti social-démocrate, le parti centre démocratique Social et le parti populaire monarchique.
	Le projet Alqueva ne fait pas partie du programme du gouvernement.
VIII gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : Pinto Balsemão et Freitas do Amaral De septembre 1981 à juin 1983. Gouvernement de coligation formée par le parti social-démocrate, le parti centre démocratique Social et le parti populaire monarchique.
	Le projet Alqueva ne fait pas partie du programme du gouvernement.
IX ème gouvernement constiutionnel	Premier-ministre : Mário Soares/Rui Machete De juin 1983 à novembre 1985. Gouvernement formé par une coligation entre le parti socialiste et le parti social-démocrate
	Le projet Alqueva ne fait pas partie du programme du gouvernement.
X ème gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : Cavaco Silva De novembre 1985 à août 1987. Gouvernement constitué par le parti social-démocrate.
	Le projet Alqueva ne fait pas partie du programme du gouvernement.

XI ème gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : Cavaco Silva D'août 1987 à octobre 1991. Gouvernement constitué par le parti social-démocrate.
	Le projet Alqueva ne fait pas partie du programme du gouvernement.
XII ème gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : Cavaco Silva. D'octobre 1991 à octobre 1995. Gouvernement constitué par le parti social-démocrate.
	Le projet Alqueva ne fait pas partie du programme du gouvernement.
XIII gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : António Guterres D'octobre 1995 à octobre 1999. Gouvernement constitué par le parti socialiste.
	Voici comment **le barrage d'Alqueva est référé dans le programme politique du gouvernement** : "En ce qui concerne l'Alqueva, la situation héritée présente de façon surprenante un manque de définition. Le gouvernement travaillera afin de résoudre la situation le plus rapidement possible. Le gouvernement prendra des mesures pour assurer une meilleure utilisation des ressources hydriques dans le bassin du Guadiana, l'Alqueva se trouvant inclus dans ces mesures. En simultané, la révision annoncée par le QCA va être préparée, et sera prévu par les règlements communautaires pour la deuxième phase d'exécution (1997/2000), que le gouvernement prétend négocier avec la commission européenne pendant l'année 1996. Cette révision sera réalisée de façon à ne pas mettre en cause la conduite (o bom andamento) des programmes. Dans les limites à laquelle elle est sujette, d'après les termes réglementaires, tout sera fait pour assurer son harmonisation avec les lignes directrices à developper dans une perspective de long terme, en tenant compte de la révision des politiques structurelles et de la préparation des perspectives financières de l'Union européenne pour le post-1999. Ces derniers aspects seront traités en association avec les travaux de la conférence inter-gouvernementale".
XIV gouvernement constitutionnel	Premier-ministre : António Guterres. D'octobre 1999 à avril 2002. Gouvernement constitué par le gouvernement socialiste.