HAL
open science

Changement urbain sous tension : service électrique et modernité dans le Grand Manille

Morgan Mouton

To cite this version:

Morgan Mouton. Changement urbain sous tension : service électrique et modernité dans le Grand Manille. Architecture, aménagement de l'espace. Université Paris-Est, 2017. Français. NNT : 2017PESC1155 . tel-01708259

HAL Id: tel-01708259

https://pastel.hal.science/tel-01708259v1

Submitted on 13 Feb 2018

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.

Université Paris-Est
École doctorale « Ville, transports et territoires »
Spécialité : Aménagement de l'espace et urbanisme

Changement urbain sous tension. Service électrique et modernité dans le Grand Manille.

Morgan Mouton

Thèse réalisée sous la direction de Sylvy Jaglin,
au Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés.
Soutenue le 14 septembre 2017.

Composition du jury :

- Yves Boquet, Professeur à l'Université de Bourgogne (président)
- Kathryn Furlong, Professeure à l'Université de Montréal (rapporteur)
- Sylvy Jaglin, Professeure à l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée (directrice)
- Loraine Kennedy, Directrice de recherche au CNRS, UMR CEIAS (examinatrice)
- Dominique Lorrain, Directeur de recherche émérite au CNRS, UMR LATTS (examinateur)
- Hélène Reigner, Professeure à l'Université d'Aix-Marseille (examinatrice)
- Éric Verdeil, Professeur à l'IEP de Paris (rapporteur)

Résumé

La région métropolitaine de Manille connaît, depuis la fin du XXème siècle, un « changement urbain ». Par cette expression, on désigne un ensemble de phénomènes liés entre eux, qui comprend la consolidation de classes moyennes, l'implantation d'entreprises de services et le développement d'une économie orientée vers la consommation – cette dernière étant illustrée de manière frappante par la multiplication des centres commerciaux, des objets urbains structurants dans la région-capitale philippine. Ces éléments se traduisent par une transformation de la morphologie urbaine, mais également par une internationalisation de l'économie et par l'émergence de nouveaux modes de vie.

La thèse propose d'appréhender ce changement urbain dans le Grand Manille au regard du service électrique. Les phénomènes décrits ont en effet des implications majeures sur la question énergétique : accroissement substantiel de la demande d'électricité, exigences plus hautes quant à la fiabilité du service, nouvelles pratiques de planification et de déploiement de l'infrastructure. Mais la relation entre changement urbain et secteur électrique est à double sens, et l'on peut observer des tensions par rapport aux tarifs ou à la qualité du réseau, dans la mesure où ces éléments viennent contraindre les transformations économiques et sociales que connaît la capitale philippine.

En mobilisant plusieurs courants de littérature — sur les classes moyennes, sur l'économie politique de la production urbaine, et sur les grands réseaux techniques —, la thèse permet d'interroger les évolutions socio-techniques du service électrique dans le Grand Manille. Pour ce faire, elle mobilise la notion de « modernité », qui permet d'appréhender les normes et représentations émergentes pour la fourniture du service. Partant, la thèse identifie les écarts entre les idéaux de modernité et les pratiques existantes. Ce faisant, elle analyse les tensions générées par ces dés-ajustements, et discute les enjeux d'universalisation du réseau, d'homogénéité de sa desserte, d'évolution de sa forme (grand réseau centralisé ou structure « post-réticulaire ») et d'adaptation aux contraintes environnementales.

Mots-clefs : classes moyennes ; politiques énergétiques urbaines ; production urbaine ; Manille.

Abstract

Metro Manila has been experiencing dramatic urban change since the end of the XXth century. By 'urban change', I designate a number of connected phenomena: the consolidation of middle classes, the rise of a service-led economy and a significant increase in domestic consumption – the latter being exemplified by the frenzied construction of gigantic shopping malls, which are structuring objects for the urban fabric. These phenomena have converging effects, which include the transformation of the city's appearance, but also the internationalisation of its economy and the diffusion of new urban lifestyles.

This dissertation suggests that studying the electricity service in Metro Manila is an instructive way to decipher urban change. Indeed, the transformations that the Philippine National Capital Region (NCR) is going through have major implications for the energy question: they lead to a dramatic increase in electricity demand, to higher expectations from end-users with regard to the quality of service, and to new practices of planning and laying down infrastructure. However, the relationship between urban change and the electricity service goes both ways. The electricity network is also putting a constraint on social and economic changes, as evidenced by the social tensions that can arise from such things as tariff hikes or network failures.

By drawing upon different bodies of literature (i.e., on urban middle classes, on the political economy of urban production, and on large technical networks), the present dissertation examines the socio-technical evolutions that the electricity service is going through in Metro Manila. It uses the notion of 'modernity' in order to grasp the emerging norms and representations pertaining to electricity provision. From there, I identify discrepancies between the ideals of modernity and actually existing practices. In doing so, I analyse the tensions generated by such mismatches and discuss the issues of network universalisation, homogeneity of servicing, evolution of the network's form (large, centralised system or 'post-reticular' structure) and adaptation to environmental constraints.

Keywords: middle classes; urban energy policies; urban production; Manila.

Remerciements

Cette thèse est le produit de plus de trois années de travail qui ont été, osons le dire, heureuses. Si cette expérience a été si positive, c'est largement du fait que le chemin parcouru n'a pas été solitaire, et que la thèse m'a permis de rencontrer nombre de personnes que j'aimerais remercier ici.

Mes premiers remerciements vont à Sylvy Jaglin. Depuis le moment où je suis entré dans son bureau pour la première fois, avec la volonté de faire une thèse – à ce stade, j'avais l'envie de parler de Manille et de son service électrique, mais le projet n'était guère plus précis que cela dans mon esprit –, jusqu'au moment où la dernière correction a été apportée au présent manuscrit, j'ai pu compter sur son soutien et ses conseils avisés. Ses réflexions, toujours impressionnantes par leur justesse et leur rigueur, ses conseils de lecture, toujours pertinents et ses relectures d'une minutie rare ont été d'une grande aide : je lui suis profondément reconnaissant.

Je tiens ensuite à remercier les membres du jury qui ont accepté de lire et d'évaluer mon travail. Leurs travaux ont contribué à faire de cette thèse ce qu'elle est, et j'espère vivement pouvoir poursuivre à leur contact les réflexions engagées dans ce mémoire de thèse. Je remercie tout particulièrement Éric Verdeil, avec qui j'ai eu de stimulantes conversations lors de son bref passage au LATTS, et Dominique Lorrain, avec qui j'ai eu le plaisir de collaborer. J'ai beaucoup appris auprès de lui.

Vivre à Manille pour y effectuer mon travail de terrain a été sans conteste l'un des aspects de ce travail doctoral qui m'a le plus enthousiasmé. Si mes expériences sur place ont été si plaisantes, malgré le caractère souvent éprouvant de la vie urbaine locale, c'est en grande partie grâce aux collègues et amis que j'ai rencontrés sur place. Emma Porio m'a accueilli à bras ouverts lors de mon premier séjour sur place, et j'ai toujours pu compter sur son aide et sur sa bonne humeur. J.P. Dalupang a quant à lui été un guide de tous les jours, qui a pris le temps de me faire découvrir Manille avec un enthousiasme intarissable. Je le remercie de son incroyable générosité. Que ce soit au département de sociologie et d'anthropologie d'Ateneo de Manila, à l'Ateneo Center for Asian Studies ou à l'Institute of Philippine Culture, j'ai pu sur place bénéficier d'un soutien matériel et humain précieux. Butch Zialcita, Ricky Abad, Anne Candelaria, Bopeep, Leslie, Bernie, Justin, John, Andie, Jesse, Emily, Jowel, Niño... *salamat sa iyo. Umaasa ako na makita ka sa lalong madaling panahon.*

La convivialité qui régnait au Leong Hall de l'université d'Ateneo n'a eu d'égale que celle que je retrouvais au LATTS entre deux séjours de terrain. J'ai trouvé dans ce laboratoire de très bonnes conditions matérielles et un soutien administratif précieux (merci, en particulier, à Nathalie Péroumal, Valérie Bocquillion et Aurélie Bur, ainsi qu'aux documen-

talistes du labo – et notamment à Brunilde Renouf, qui n'a pas son pareil pour dénicher les ouvrages les plus difficiles à trouver), mais aussi un formidable lieu d'échanges. Des chercheurs ont pris le temps de me lire ou de m'écouter, et leurs retours ont contribué à faire évoluer mes réflexions : je remercie en particulier Olivier Coutard, Ludovic Halbert, François-Mathieu Poupeau, Stève Bernardin, Kostas Chatzis, Taoufik Souami, Jon Rutherford, Pascal Ughetto, Gilles Jeannot, et Nathalie Montel. D'autres m'ont apporté des compétences qui me faisaient défaut : je n'aurais pas pu mener l'analyse statistique que comporte ce mémoire de thèse sans l'aide de Pierre Bouché, et mes cartes auraient une très piètre allure sans les conseils de Servane Guében-Venière. À ce propos, je remercie également Dario Ingiusto pour la carte qu'il a réalisée et qu'il m'a autorisé à adapter et à réutiliser.

L'ambiance entre doctorants et post-doctorants a permis de garder à distance la morosité qu'auraient pu susciter le doute et les incertitudes qui ne manquent pas d'assaillir celles et ceux qui se lancent dans une recherche doctorale. J'ai eu le plaisir de partager un bureau avec Zélia, Rémi, Daniel, Jonathan, Alice et Alexandre – et l'on pourrait ajouter Guilhem, qui passait certainement plus de temps dans notre bureau que dans le sien ! – et nos discussions, parfois sérieuses, souvent frivoles, n'ont pas manqué d'égayer mes journées. Merci aussi à Élise, Florent, Félix, Hortense, Aïda, Lucie, Antoine, Rina, Lise, Sarra, Lizett, Pauline, Sylvère, Simon et Aude.

Je remercie ensuite les membres du projet « Greenut », avec lequel j'ai pu effectuer un dernier séjour sur le terrain. J'ai une pensée particulière pour Tommaso Vitale, qui m'a offert son soutien depuis les temps de mon *master*, et dont j'ai toujours pu apprécier l'enthousiasme. J'ai également pris plaisir à travailler aux côtés d'Alvaro Artigas, et je garde de nos pérégrinations aux Philippines de très bons souvenirs.

Enfin, je souhaite remercier ma famille et mes amis. Ils ont eu la patience de s'intéresser à mon travail – et pour certains de le relire –, et leur soutien a toujours été complet et indéfectible. Mes derniers mots vont à Juliette. Nos thèses respectives nous ont souvent éloignés géographiquement, parfois pour quelques semaines mais parfois pour plus longtemps. Même sur un autre continent, tu m'as toujours insufflé une énergie sans laquelle la thèse aurait été une épreuve bien plus rude. Pour cela comme pour le reste, merci infiniment.

Sommaire

Introduction générale **1**
1 Cadrage problématique de la recherche 2
2 Apports de la thèse et dialogue avec la littérature 6
3 Méthodologie 9
4 Organisation de la thèse 13

I Changement urbain et classes moyennes. Les transformations socio-économiques du Grand Manille **15**

1 Les métamorphoses du Grand Manille **18**
1 Scène d'exposition : l'apparition de nouvelles formes urbaines 19
2 Trajectoire urbanistique de la ville 23
3 Les enjeux de la croissance du Grand Manille 29
4 Manille : capitale « émergente » ? 38

2 À la recherche des classes moyennes dans le Grand Manille **50**
1 Pourquoi s'intéresser aux classes moyennes dans les pays du Sud ? 51
2 Comment utiliser cette notion dans le cas des Philippines ? Eléments de méthodologie 56
3 Enquête sur la distribution des richesses à Manille 62
4 Approcher les classes moyennes pour mieux les comprendre : enquête à Quezon City et Marikina 72
5 Conclusion : de quoi les classes moyennes sont-elles le nom ? 83

3 La région-capitale philippine connaît un « changement urbain » : qu'est-ce à dire ? **89**
1 Qualifier le changement 90
2 Derrière le changement urbain, de puissants acteurs qui structurent le développement du Grand Manille 101
3 Conclusion 115

Conclusion de la première partie **117**

II Quand l'électricité arrive en ville **119**

4 Évoluer dans un contexte politique changeant : l'opérateur et son réseau **124**
1 La trajectoire historique de Meralco 125
2 Meralco face à la réforme du secteur électrique 140
3 Conclusion 151

5 S'adapter à la contrainte : la société urbaine et son réseau **152**
1 Se connecter au réseau : le retrait progressif de l'État dans les programmes d'électrification urbaine 152
2 Payer sa facture : les enjeux de la tarification du service électrique 159
3 Protester : les formes de mobilisation d'usagers 165
4 Conclusion 170

Conclusion de la deuxième partie **172**

III Modernité(s) électrique(s) **174**

6 Espaces de la modernité et enjeux électriques **183**
1 Quand la modernité prend la forme d'espaces « propres » et globalisés dans le Sud 185
2 Les espaces de la modernité sont-ils des *premium network spaces* ? La thèse du *splintering urbanism* 200
3 Derrière les disparités territoriales, des modes pluriels de production de l'urbain 209
4 Conclusion 220

7 Confort et modernité des classes moyennes : quels enjeux pour la sobriété et l'efficience énergétiques ? **222**
1 Derrière la modernité du service, la modernité des modes de vie 224
2 Quelle(s) transition(s) énergétique(s) dans une métropole du Sud ? 231
3 La mise en place de standards d'efficience énergétique : une pluralité de modes d'action publique 241
4 Les modalités d'une initiative privée de la promotion de l'efficience énergétique 245
5 Conclusion 253

8 Face aux tensions alimentées par le changement urbain, le réseau fait de la résistance **256**
1 Le « post-réseau », une hypothèse séduisante dans le cas du Grand Manille ? 257

2 Centralisée ou distribuée : quelle forme de développement des EnR ? 265
3 Les classes moyennes actrices de la transition vers un système décentralisé ? 273
4 Conclusion 281

Conclusion de la troisième partie **283**

Conclusion générale **286**
Perspectives de généralisation des résultats obtenus à partir du cas d'étude de Manille 290

Index des sigles utilisés

AFP	Armed Forces of the Philippines
APEC	Asia-Pacific Economic Cooperation
BAD	Banque Asiatique de Développement
BGC	Bonifacio Global City
BPO	Business Process Outsourcing
CBD	Central Business District
CBO	Community Based Organisation
CMP	Community Mortgage Program
DAEP	Depressed Areas Electrification Program
DoE	Department of Energy
ECCP	European Chamber of Commerce of the Philippines
EMT	Ecological Modernisation Theory
EnR	Energies renouvelables
EPIRA	Electric Power Industry Reform Act
ERC	Energy Regulatory Commission
FMI	Fonds Monétaire International
FBDC	Fort Bonifacio Development Corporation
IFC	International Finance Corporation
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
ITES	Information Technology-enabled services
JICA	Japanese International Cooperation Agency
Meralco	Manila Electric Railroad And Light Company (devient Manila Electric Company en 1919)
MMA	Metropolitan Manila Area
MMC	Metro Manila Commission
MMDA	Metro Manila Development Authority
MPIC	Metro Pacific Investments Corporation
MWSS	Metropolitan Waterworks and Sewerage System
Napocor	National Power Corporation
NCR	National Capital Region
NGCP	National Grid Corporation of the Philippines
NHA	National Housing Agency
NSO	National Statistics Office
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
OFW	Oversea Filipino Worker
PCS	Professions et Catégories Socioprofessionnelles
PEZA	Philippine Economic Zone Authority
PLDT	Philippine Long Distance Telephone Company
PPA	Parité de Pouvoir d'Achat
PPP	Partenariat Public-Privé
PSALM	Power Sector Assets and Liabilities Management
RCOA	Retail Competition and Open Access
REMB	Renewable Energy Management Bureau
STS	Science and Technology Studies
SWEMD	Solar and Wind Energy Management Division
TransCo	National Transmission Corporation
UDHA	Urban and Development Housing Act
UMP	Urban Mega-Project
WESM	Wholesale Electricity Spot Market

Introduction générale

En septembre 2016, le secrétaire à l'énergie, Alfonso Cusi, a relancé un débat qui a cours aux Philippines depuis plus de trente ans déjà en affirmant être favorable à la ré-ouverture de la centrale nucléaire de Bataan. La centrale électrique commandée par le dictateur Ferdinand Marcos et livrée peu après sa destitution par le groupe américain Westinghouse, en 1986, n'est jamais mise en service. Dans le contexte de la catastrophe de Tchernobyl qui alimente les protestations anti-nucléaire dans le pays, et après le constat de plusieurs milliers de défauts de sécurité lors d'un audit de la centrale, la présidente Corazon Aquino décide en effet de ne pas ouvrir la centrale. À chaque fois que le pays connaît une crise de son approvisionnement en énergie, comme dans les années 1990, ou que le prix des matières premières rend le coût de l'électricité particulièrement élevé, comme il l'était en 2007, le projet de (re)mettre la centrale de Bataan en fonctionnement refait surface dans le débat public. À ce titre, la déclaration d'Alfonso Cusi témoigne d'une préoccupation vis-à-vis de la sécurité d'approvisionnement en électricité dans le pays et sa capitale. Ces inquiétudes interviennent à un moment particulier de l'histoire du pays : après des décennies d'atonie, la croissance économique s'y installe à nouveau. Cette croissance est largement portée par le secteur des services, l'immobilier et la consommation domestique : autant d'activités qui sont localisées dans les grandes villes, et notamment dans la région-capitale [1].

C'est justement à l'échelle urbaine que ce mémoire de thèse propose de situer l'analyse. Si un corpus de littérature conséquent a porté sur les liens entre villes et énergie, c'est le plus souvent la question des transports qui a été privilégiée [2], longtemps au détriment de celle de l'électricité. Le présent mémoire de thèse a pour ambition de montrer en quoi l'électricité est un enjeu urbain qui influence la trajectoire de la capitale philippine, mais constitue également une lunette par laquelle on peut observer et rendre intelligibles un certain nombre de

1. La région-capitale est un espace de 636 km^2 qui, administrativement, est divisé en 17 villes et municipalités. Manille est l'une de ces municipalités, mais la région-capitale est aussi nommée « *Metro Manila* », ce que l'on peut traduire par « Grand Manille ». Afin de fluidifier la lecture, lorsque le contexte écarte toute possibilité de confusion, j'emploierai parfois dans ce mémoire de thèse la synecdoque communément admise et utiliserai le terme « Manille » pour désigner l'ensemble de ces 17 villes et municipalités.

2. Depuis les travaux de Newman et Kenworthy (1989) sur les liens entre planification urbaine et consommation énergétique qui insistent sur l'idée d'une « dépendance automobile », de nombreux auteurs ont travaillé dans cette direction (pour une revue de cette littérature, voir Hampikian 2013).

Figure 1 – Le secrétaire à l'énergie Alfonso Cusi dans la salle de contrôle de la centrale nucléaire de Bataan. Les boutons et indicateurs, jamais utilisés, sont scellés et étiquetés en attendant une hypothétique mise en fonctionnement des installations.
Source : `http://newsinfo.inquirer.net/845788/revival-of-bataan-nuclear-power-plant-not-yet-definite`.

dynamiques sociales, économiques et politiques que connaît cet espace. C'est cette relation à double sens (Hughes 1983b ; Coutard 1999 ; Coutard et Guy 2007) entre le service en réseau et la société urbaine dans laquelle il s'inscrit qui sera l'objet des analyses présentées ici.

1 Cadrage problématique de la recherche

La gestation du projet de thèse a débuté lors d'un premier séjour dans la capitale philippine, au printemps 2013, dans le cadre d'un travail lié à la rédaction d'un mémoire de *master* sur l'accès à l'électricité dans les quartiers populaires du Grand Manille. Les résul-

tats de la recherche mettaient en évidence une évolution des programmes d'électrification : alors que ceux-ci étaient pilotés par l'État central dans les années 1990, dans le cadre du Depressed Areas Electrification Program (DAEP) financé par la Japanese International Cooperation Agency (JICA), ils ont été remplacés par des programmes indépendants, pensés à l'échelle locale, mettant en jeu des acteurs différents d'un projet à l'autre et s'appuyant sur des mécanismes de financement négociés au cas par cas. Ainsi, l'un des enseignements que l'on pouvait tirer de ce travail était que les acteurs publics locaux, auparavant relégués au second plan, avaient acquis une importance réelle dans la mise en œuvre des politiques d'accès à l'électricité aux Philippines. Ce constat a orienté la définition du projet de thèse, qui s'inscrivait alors dans la continuité du mémoire de *master* en formulant une hypothèse qui étendait ce questionnement sur la place des acteurs locaux dans les questions relatives au service électrique : peut-on, au-delà des quartiers populaires confrontés à l'enjeu de l'électrification, observer une gouvernance urbaine de l'énergie dans le Grand Manille ? Cette question était la conséquence de résultats de recherche personnels, mais elle faisait également écho à des travaux menés en partie dans le laboratoire qui devait m'accueillir : elle renvoyait aux projets de recherche TERMOS et GOUVENUS, qui se terminaient au moment de mon arrivée au Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés (LATTS).

Un premier séjour sur le terrain, d'avril à juillet 2014, invalide cette hypothèse et montre ses limites. L'implication des gouvernements locaux dans les programmes d'électrification constitue en effet l'exception plutôt que la norme lorsque l'on considère le système énergétique, et mettre la focale sur ces acteurs publics locaux ne permet pas de saisir les enjeux urbains de l'énergie. Cette confrontation au terrain permet cependant de réaliser un constat qui aura une importance certaine sur le développement de la thèse : les transformations observées, à la fois sur le plan urbain et au niveau du service électrique, sont très souvent décrites, dans des textes écrits (rapports, littérature grise, articles de presse) et au cours d'entretiens, comme participant d'un phénomène de « modernisation ». Le terme « modernité » est en effet repris par les acteurs impliqués dans la fourniture du service électrique, par les promoteurs immobiliers qui contribuent à la transformation de la silhouette urbaine, ou encore par les habitants et usagers du service d'électricité. En prenant le mot au sérieux, la thèse soulève deux séries de questions.

1.1 Modernité urbaine... et modernité électrique ?

En premier lieu, la thèse cherche à mettre en rapport les transformations urbaines avec les transformations qui ont cours dans le secteur de l'électricité. En d'autres termes, il s'agit d'observer la manière dont co-évoluent « modernité urbaine » et « modernité électrique ».

La question de l'énergie constitue à Manille un « problème public » (Sheppard 2014) [3],

3. On retiendra notamment la définition de « problème public » que donne Kingdon (1984, p. 114, cité par Sheppard, 2014) : « [un problème public existe quand] les gens commencent à penser que quelque chose

qui occupe l'attention des acteurs de ce secteur mais qui est également l'objet de préoccupations des usagers, que ceux-ci soient de gros consommateurs industriels, des firmes de sous-traitance de services ou de simples usagers résidentiels. La presse se fait écho de débats autour de la régulation du secteur [4], autour du *mix* énergétique à privilégier [5] ou des risques en matière d'approvisionnement [6], et l'on trouve même de manière systématique des articles qui, chaque mois, détaillent l'évolution du prix de l'électricité dans la capitale philippine [7]. En ce sens, on peut parler à Manille d'une « urbanisation des questions énergétiques », au sens d'une « intégration croissante des questions énergétiques dans les politiques urbaines, [et d'une] importance grandissante des discours, actions, conflits autour des questions d'énergie qui s'expriment dans les villes et influencent les changements énergétiques, même si ceux-ci sont commandés à d'autres échelles. » (Jaglin et Verdeil 2013, p.10). Cette « urbanisation » des enjeux propres au service électrique reflète des attentes nouvelles, qui sont le produit d'un « changement urbain » que la première partie du présent mémoire de thèse s'attachera à décrire. Le projet de cette thèse est en effet parti d'un constat : la sortie de la pauvreté d'une part substantielle de la population et le développement d'activités économiques nouvelles modifient le paysage urbain et plus largement les sociétés urbaines. On peut distinguer trois éléments en particulier qui ont un impact majeur sur les évolutions que connaît la région-capitale philippine : la consolidation des classes moyennes, l'implantation d'entreprises de *Business Process Outsourcing* (BPO) – ces entreprises de sous-traitance de services qui sont le moteur de la croissance économique du pays depuis le début du XXIème siècle – et la multiplication de centres commerciaux (*shopping malls*) qui occupent une place géographique et symbolique de première importance.

Partant, la thèse cherche à délimiter les contours d'une « modernité électrique », en décrivant les attentes dont les acteurs du changement urbain sont porteurs en matière de service électrique – tarifs, mais également fiabilité de l'approvisionnement et qualité du courant délivré, ou encore introduction d'énergies renouvelables dans le *mix* énergétique. Ainsi, la question est de savoir comment le service électrique est appelé à s'adapter à des modes de vie nouveaux et plus énergivores. Cela soulève plusieurs questions. D'abord, ces attentes sont-elles les mêmes pour l'ensemble des acteurs – différentes catégories d'usagers, différents groupes sociaux, différents acteurs du secteur électrique –, ou bien y a-t-il divergence de leurs objectifs et de leurs aspirations ? Ensuite, comment ces attentes sont-elles exprimées et se traduisent-elles dans des pratiques ? À travers quelles formes de mobilisation, grâce à

peut être fait pour changer la situation ».

4. Régulièrement, on peut lire des articles qui proposent un bilan de l'*Electric Power Industry Reform Act* (EPIRA), le texte qui a organisé la privatisation du service électrique en 2001. On pourra par exemple citer : « Stop Power Vampires From Feeding on 'Blood Electricity' » (*The Inquirer*, 19/10/2015) ; « Main Reason Epira Is Failing » (*The Inquirer*, 19/00/2015).

5. Voir par exemple : « Nothing wrong with coal plants – Duterte », (*The Philippine Star*, 22/04/2016).

6. Voir par exemple : « Philippines Power Crisis : The Battle to Keep the Lights On » (*WSJ*, 17/09/2014).

7. Des journaux tels que *The Inquirer* ou *Business World*, notamment, se livrent chaque mois à cet exercice.

quels relais politiques ou sociaux, et avec quel niveau d'organisation ? Et si de telles formes de mobilisation sont identifiées, quelle est leur efficacité ?

Au-delà des attentes des usagers, il est également pertinent de considérer les projets formulés par les acteurs en charge du service électrique. Il s'agit ainsi d'identifier les imaginaires qui habitent les cadres de Meralco, l'entreprise de distribution d'électricité, ou bien les fonctionnaires du Department of Energy (DoE), et d'identifier quels sont les modèles dont ils s'inspirent pour déployer leur vision de ce qu'est une service électrique « moderne ». L'enjeu est, par exemple, de savoir si le modèle de fourniture du service électrique qui s'est imposé dans les pays industrialisés, basé sur un réseau centralisé desservant l'ensemble d'un territoire de manière universelle et homogène, est considéré comme un idéal à atteindre. On discutera ainsi l'hypothèse de l'émergence d'un modèle alternatif, basé sur la production décentralisée d'électricité – ce changement de paradigme permettant le passage vers un système énergétique moins carboné et moins dépendant des importations de combustibles fossiles. Beaucoup s'accordent pour dire que la question environnementale est particulièrement pressante dans l'Asie émergente, dont la population importante (rappelons que les Philippines comptent plus de 100 millions d'habitants) va déterminer, par ses pratiques et ses modes de vie, une part très importante des émissions de gaz à effet de serre (lire par exemple les travaux de Meier et Lange 2009). Le devenir des classes moyennes urbaines apparaît donc critique, mais peu de travaux proposent une analyse située et détaillée du rôle que joue cette catégorie de population dans les re-configurations du système énergétique. Les aspirations des acteurs du changement urbain que connaît le Grand Manille méritent ainsi un examen approfondi.

1.2 Une modernité à plusieurs vitesses : quelles tensions autour de la modernisation ?

Après avoir décrit les représentations d'une modernité qui touche à la fois les transformations de la ville et de son service électrique, l'enjeu est de les confronter à la réalité sociale et économique du Grand Manille, en soulignant les dés-ajustements qui apparaissent. En effet, entre les aspirations à de nouveaux modes de vie et les pratiques existantes observées, le décalage peut s'avérer important. En prenant l'exemple des ménages des classes moyennes, on constate que leurs capacités financières et la hauteur de leur revenu disponible sont en moyenne bien en-deçà de ce que véhiculent les discours politiques, médiatiques ou les analyses de la communauté du monde des affaires. Dans ces conditions, et compte tenu d'un prix de l'électricité élevé [8], quelles tensions apparaissent, et comment s'expriment-elles ?

8. Les Philippines sont, depuis plusieurs années, le pays dans la région du Sud-Est asiatique où le prix du kW.h est le plus élevé (American Chamber of Commerce of the Philippines 2010). À titre indicatif, le prix était de 23,71 centimes d'euro par kW.h en juillet 2015, à comparer au tarif bleu d'Electricité de France établi à 14,40 centimes par kW.h pour l'année 2015 (tarifs récupérés respectivement sur une facture de Meralco et sur le site Internet d'Electricité de France, taux de change au 22/09/2015 (1 euro = 52.0775778

Par ailleurs, la « modernisation » du Grand Manille soulève la question des inégalités socio-spatiales. Si les attentes en matière de modernisation du service électrique sont portées par des groupes sociaux dont le poids et les ressources varient, cela se traduit-il par l'installation de niveaux de service différents ? On observe de fait des disparités visuelles importantes entre un quartier d'affaires et un quartier résidentiel modeste, et l'infrastructure électrique est déployée de manière différenciée dans ces deux espaces. Quelle est l'étendue de cet écart ? Le changement urbain amène-t-il une recomposition des solidarités sociales et territoriales ? Si c'est le cas, comment ces recompositions sont-elles accompagnées par les pouvoirs publics, et avec quelles conséquences ?

2 Apports de la thèse et dialogue avec la littérature

Le travail présenté dans ce mémoire de thèse a été produit de manière largement inductive, à partir d'observations de terrain qui étaient ensuite confrontées à différents corpus théoriques. Plus justement, on pourrait parler d'un processus *itératif* d'induction, dans la mesure où le fait de réaliser plusieurs séjours sur le terrain permettait entre chacun d'eux de confronter les résultats obtenus avec différents corpus de littérature, et d'élaborer de nouvelles hypothèses de travail. Il s'agissait, en somme, de créer les conditions d'un dialogue entre les observations empiriques et la littérature. Les pans de littérature qui ont permis d'éclairer le travail de terrain réalisé peuvent être sommairement divisés en trois groupes.

2.1 Classes moyennes et changement urbain

En premier lieu, cette thèse vient alimenter une littérature qui a considérablement gagné en volume ces dernières années : les travaux sur les « classes moyennes » [9] dans les pays du Sud. Les raisons de cet engouement, de la part d'universitaires [10] mais également de la part de chercheurs travaillant pour des bailleurs de fonds internationaux et des organisations internationales [11] ou des agences de conseil [12] méritent un examen séparé (voir à ce sujet Darbon et Toulabor 2014). On note que de tels travaux s'inscrivent le plus souvent dans le champ de l'économétrie, et que les débats portent majoritairement (et inlassablement)

pesos).

9. L'utilisation de ce terme est contestée, et recoupe des réalités sociales différentes sous la plume d'auteurs différents (pour un bon résumé de cet enjeu de terminologie, lire Chauvel 2006). Le mémoire de thèse reviendra sur cette question (chapitre 2), mais l'on peut dès à présent préciser que l'expression sera utilisée au pluriel.

10. Voir par exemple les travaux de Daron Acemoglu, Abhijit Banerjee, Esther Duflo, William Easterly ou Fabrizio Zilibotti.

11. On peut citer Nancy Birdsall et Martin Ravaillon (Banque mondiale), Nathalie Chun (Banque Asiatique de Développement, BAD), ou encore Homi Kharas (Organisation de Coopération et de Développement Économiques, OCDE).

12. Voir notamment les rapports du cabinet McKinsey.

sur les seuils de revenus à fixer pour identifier les classes moyennes ou pour distinguer en leur sein des sous-catégories. Cette thèse se distingue de tels travaux : en se basant certes sur un travail statistique qui permet d'appréhender la distribution des revenus aux Philippines, elle cherche plutôt à décrire les modes de vie des populations qui sortent de la pauvreté par le biais des questionnements soulevés par le service électrique.

Interroger les rapports entre une catégorie de population donnée et le service électrique, c'est se poser la question de sa consommation électrique et donc, conséquemment, du mode de vie qu'elle partage. Les biens électroménagers d'un ménage et la consommation qu'ils induisent sont intéressants en ce qu'ils permettent de saisir, fût-ce de manière imparfaite, son niveau d'aisance. Au-delà de cet élément, s'interroger sur l'énergie pose aussi la question des lieux fréquentés par ce ménage : ses membres travaillent-ils dans un immeuble de bureau, vont-ils dans des centres commerciaux, fréquentent-ils les cinémas (autant de lieux qui sont climatisés et ont un impact important sur la consommation électrique à l'échelle urbaine) ? Se poser la question de l'électricité chez les classes moyennes, c'est également soulever le problème de leurs capacités de paiement, dans un contexte où le service est particulièrement onéreux. C'est aussi s'interroger sur les éventuelles protestations, mobilisations collectives ou pratiques de détournement de l'électricité qui peuvent constituer autant de formes de contestation du coût élevé su service.

2.2 Économie politique de la production urbaine

Le deuxième point d'ancrage de cette thèse dans la littérature se fait au niveau des travaux qui s'intéressent à la fabrique de la ville, et plus généralement aux politiques urbaines. Les inégalités socio-spatiales sont grandes dans la région-capitale philippine : elles sont notamment exemplifiées par la présence rapprochée d'espaces d'habitat spontané et de « paquebots urbains » – l'expression est reprise de Sander (2002) et Lorrain (2002b) –, véritables morceaux de ville dont l'intensité capitalistique est sans commune mesure avec le reste du tissu urbain. De tels constats ont attiré l'attention des géographes critiques, qui proposent d'interpréter la construction des paquebots urbains comme une forme d'« urbanisation du néolibéralisme » (Harvey 1989 ; Jessop 2002 ; Brenner 2011). La thèse ne fait pas abstraction de cette littérature qui influence fortement le champs des études urbaines depuis plusieurs années déjà. Cependant, à la suite des critiques adressées à ce courant théorique (voir le numéro spécial de Pinson et Morel Journel 2016, et notamment l'article de Le Galès), elle propose de situer la discussion à une échelle plus fine, et de « se libérer de ce que ces approches peuvent avoir de surplombant, économiciste, et désincarné » (Desage *et al.* 2013). En partant du constat que les phénomènes macroéconomiques de « néolibéralisation » ne suffisent pas à expliquer les politiques urbaines (Reigner 2013), je propose de me livrer à une analyse située des configurations locales de la production de l'urbain, et de compléter ainsi la thèse de la « ville néolibérale » en mettant en évidence des facteurs explicatifs plus contextuels.

Pour ce faire, l'approche par le service électrique est précieuse. Dominique Lorrain (2011) a montré toute la pertinence d'une étude des services urbains en réseaux lorsque l'on s'intéresse à la façon dont les villes sont gouvernées. Le postulat de départ est le suivant : « des problèmes politiques peuvent être traités en se demandant comment on conçoit un service pour tous, qui le coordonne, le gère, et comment on le paie » (p.15). Les questions très prosaïques soulevées par le déploiement d'un réseau d'électricité amènent à s'approcher au plus près de la fabrique de la ville, et ainsi à mieux comprendre la gouvernance urbaine [13] en dépassant l'image de « ville ingouvernable » que renvoie la capitale philippine, au même titre que beaucoup de grandes métropoles des Suds (Le Galès et Vitale 2013). En « suivant les câbles électriques », en regardant comment est planifiée l'infrastructure et de quelle manière elle est financée, on identifie ainsi les acteurs qui contribuent à façonner l'espace urbain, et l'on peut comprendre les logiques d'intérêt qui les animent. À cet égard, une attention importante sera portée aux grands promoteurs immobiliers qui construisent « en bloc » les paquebots urbains dans le Grand Manille. Ceux-ci apparaissent en effet comme des acteurs structurants de la fabrique de la ville. Leur rôle sera appréhendé à travers une discussion des thèses du « régime urbain » (Stone 1993) ou de la « machine de croissance » (Molotch 1976).

2.3 Grands systèmes techniques et dynamiques urbaines

Enfin, le dernier apport de cette thèse s'inscrit dans la littérature des *Science and Technology Studies* (STS). L'étude des grands réseaux techniques, et notamment des réseaux électriques, est désormais installée dans le paysage des STS (Bocquet 2006). Leur développement dans les contextes européen et nord-américain a fait l'objet d'une attention considérable (Hughes 1983a ; Bijker *et al.* 1987), tandis que d'autres travaux ont posé la question, dans ces mêmes espaces géographiques, du devenir des services en réseau en situation de diminution des consommations (Florentin 2015a, 2015b et 2016). Dans les villes du Sud, si des travaux se sont emparé du problème de l'universalisation des réseaux techniques (Botton 2004 ; Jaglin 2005 ; Zérah 2008 ; Furlong 2014), il est nécessaire de poursuivre les efforts de documentation de l'extension des réseaux, et notamment des réseaux électriques. Le contexte de croissance – démographique et économique – que connaît la région-capitale philippine en fait un poste d'observation privilégié : il permet de tester des hypothèses formulées à partir de cas d'études européens ou nord-américains et de discuter leur caractère heuristique pour notre terrain d'étude.

Le premier élément théorique discuté dans la thèse renvoie aux travaux de Graham et

13. La notion de « gouvernance urbaine » apparaît féconde dans le cadre des Philippines. On retiendra pour le moment la définition suivante : « *We define governance as a process of co-ordinating actors, social groups, and institutions to attain particular goals, discussed and defined collectively in fragmented, uncertain environments* » (Le Galès et Vitale 2013, p.1).

Marvin (2001) sur le « *splintering urbanism* ». Une telle hypothèse, qui insiste sur les effets de fragmentation urbaine que produisent les réformes néolibérales des services en réseau, est séduisante dans le cas des Philippines. Tout d'abord parce que l'espace urbain de la région-capitale est marqué par de fortes inégalités socio-spatiales reflétées par une infrastructure inégalement déployée sur le territoire métropolitain. Ensuite parce que les Philippines ont adopté un cadre de régulation pour le secteur électrique qui répond particulièrement bien aux injonctions formulées par les promoteurs du néolibéralisme (voir par exemple World Bank 1993). Cependant, si la thèse du *splintering urbanism* est revendiquée par ses auteurs comme universelle, le travail doctoral présenté dans ce mémoire propose de la mettre à l'épreuve dans un contexte de consolidation des classes moyennes plutôt que d'érosion de ces dernières (ce qui est plutôt la tendance que connaissent les pays anciennement industrialisés).

Le second élément a trait à l'adaptation du service électrique aux contraintes posées par la question environnementale, dans un contexte où les villes apparaissent comme des acteurs cruciaux des politiques liées au changement climatique (Bulkeley 2005 ; Hodson et Marvin 2010a ; Bulkeley, Castán Broto, Hodson *et al.* 2011). À cet égard, deux questions sont explorés. En premier lieu, le rôle supposé de l'échelle urbaine est examiné. Si, comme on peut en faire l'hypothèse, on a bien une « urbanisation » des questions énergétiques (Jaglin et Verdeil 2013), il convient d'observer si et comment la métropole de Manille ou les villes qui la composent parviennent à mener des politiques en matière d'énergie ou à influencer leur formulation et leur mise en place à une échelle plus large. En second lieu, l'hypothèse du « post-réseau » (Coutard et Rutherford 2015) est testée dans le contexte de la capitale philippine. La question posée est la suivante : peut-on observer des sorties du réseau, partielles ou plus complètes, de la part des classes moyennes qui chercheraient à réduire leur dépendance financière et matérielle à un système technique centralisé jugé déficient et couteux ?

3 Méthodologie

Débuter une recherche sur un terrain situé à plus de 10 000 kilomètres de son laboratoire de rattachement implique un certain nombre de contraintes. À la distance géographique s'ajoute un enjeu d'appropriation de l'environnement culturel du terrain, de son histoire, des modes de fonctionnements qui le caractérisent. Un tel travail de familiarisation avec le terrain a été réalisé au cours de deux séjours longs de plusieurs mois chacun, complétés par un séjour plus court (dix jours) réalisé dans le cadre d'une collaboration avec le projet de recherche GREENUT [14] en mai 2016, qui a permis de compléter la collecte de données. Les éléments sur lesquels je me suis appuyé pour construire le mémoire de thèse sont de trois

14. Le projet de recherche est issu d'un partenariat entre la National University of Singapore et Sciences Po. En France, il est coordonné par Alvaro Artigas et Tommaso Vitale.

ordres : des données statistiques et de contextualisation, une enquête qualitative réalisée auprès de ménages appartenant aux classes moyennes et des entretiens semi-directifs auprès d'acteurs institutionnels.

3.1 Obtenir de l'information

Cette thèse porte sur un terrain peu investi par la recherche française (et internationale), sur lequel il est parfois difficile d'obtenir de l'information – et *a fortiori* de l'information fiable. A quelques notables exceptions près[15], les études urbaines ne se sont pas emparé des villes philippines : il existe donc peu de ressources sur lesquelles on peut directement s'appuyer, et la collecte de données primaires est un enjeu véritable.

On peut regrouper les sources mobilisées en trois catégories qui répondent à trois besoins distincts pour le travail de thèse :

— Le premier enjeu est sans doute d'obtenir des données chiffrées sur la région-capitale philippine : population, évolution démographique, densité, part de la population résidant dans de l'habitat au statut foncier contesté, évolution de l'activité économique, etc. Pour combler ce besoin, plusieurs sources ont pu être mobilisées. En premier lieu, la littérature issue de bailleurs internationaux, et notamment de la Banque Asiatique de Développement (BAD). Cette dernière a en effet installé, dès sa création en 1966, son siège à Mandaluyong City, dans le Grand Manille, et sa localisation géographique a pu encourager la production de rapports sur la région-capitale philippine. Les projets financés par USAID ont également donné lieu à des rapports et apporté un éclairage ponctuel sur la situation de la capitale philippine. En second lieu, on peut noter les rapports destinés aux acteurs économiques et aux investisseurs : les rapports annuels de l'*Oxford Business Group* ou les rapports produits par des cabinets de consultants tels que Deloitte, KPMG, McKinsey ou Nielsen. De tels documents ont notamment pu apporter des informations précieuses sur le secteur du *Business Process Outsourcing*, et plus généralement sur l'évolution du marché de l'immobilier de bureau.

— Ces données agrégées à l'échelle de l'espace métropolitain ont été utiles pour mieux comprendre la réalité socio-économique du terrain de la thèse, mais un autre besoin est apparu : celui d'accéder à des données plus fines pour mieux comprendre la structuration sociale aux Philippines et ainsi mieux appréhender les « classes moyennes ». Les données de l'enquête *Family Income and Expenditure Survey* (FIES) de 2012 ont pu être obtenues à cette fin auprès de la *Philippine Statistical Authority*, l'organisme

15. On peut citer en France les travaux en géographie d'Yves Boquet et de Catherine Guéguen sur Manille, et de Véronique Verdeil sur Cebu City, à l'étranger ceux de Gavin Shatkin et Marco Garrido, et localement ceux d'Emma Porio, Mary Racelis et Andre Ortega, qui portent principalement sur la pauvreté urbaine et les inégalités socio-spatiales.

en charge de la statistique au niveau national. De cette enquête, les données relatives à la région-capitale ont été extraites (N = 4 323 sondés), et l'on a pu étudier la distribution des revenus, mais aussi la répartition des dépenses par ménage, mettant ainsi au jour des éléments qui permettent de discerner les traits principaux de différents modes de vie, qui ont pu servir de base à l'étude plus qualitative décrite dans la section qui suit [16].

— Finalement, l'un des enjeux de cette thèse est aussi d'examiner les modalités de la production urbaine, ce qui implique un suivi rapproché des acteurs qui participent à cette production, et notamment des grands conglomérats familiaux. Un travail de veille a été assuré sur la presse économique philippine [17] et internationale [18]. Ce suivi de la presse met l'accent sur le rôle des prépondérant d'un certain nombre de grands conglomérats familiaux, dont il s'agit de comprendre la trajectoire et la stratégie, et dont il est important de documenter le poids à travers des indicateurs tels que leur masse salariale, leurs bénéfices ou leur capitalisation boursière. En plus du travail de revue de presse régulier, il a donc été nécessaire de consulter les rapports annuels de ces entreprises – aisément disponibles en général car ces firmes sont cotées en bourse. Cette démarche, explicitée plus en détails dans la contribution de Dominique Lorrain dans un l'ouvrage de Journel et Pinson (2016), a donné lieu à un « portrait » du groupe Ayala (Lorrain et Mouton 2017), le plus grand promoteur immobilier du pays, dont l'étude est incontournable si l'on veut comprendre la planification et la construction de certains quartiers d'affaires du Grand Manille.

3.2 « Incarner » les statistiques : l'enquête auprès de ménages

Une deuxième catégorie de données doit être mentionnée ici : il s'agit d'une enquête réalisée auprès de ménages (n = 49). L'objectif d'un tel travail était de trouver une traduction sociale aux chiffres relatifs aux « classes moyennes » (revenu moyen journalier par tête, coefficient GINI, etc.) fréquemment brandis par les agences de développement, organisations internationales ou cabinets de conseil. L'enjeu était double. En premier lieu, explorer, même de manière fragmentaire, les modes de vie associés aux catégories de revenus décrites par la statistique. En second lieu, mieux appréhender la façon dont les membres des classes moyennes s'approprient le service électrique, maîtrisent leur consommation, évaluent la qualité du service, ou encore avec quelle aisance ou quelles éventuelles réticences ils paient leur facture.

16. Ce travail statistique a été effectué avec l'aide d'un statisticien alors en contrat avec le LATTS, Pierre Bouché.
17. *Business World* et *The Philippine Inquirer* notamment.
18. En particulier le *Wall Street Journal* et le *Financial Times*.

Les détails de la méthodologie employée seront exposés plus en détail dans le corps du présent mémoire de thèse (chapitre 2), mais on peut ici en présenter les caractéristiques principales. Afin de mieux appréhender la diversité des situations que recoupe la notion de « classe moyenne », quatre zones résidentielles ont été sélectionnées pour réaliser cette enquête. Les terrains ont été choisis de manière à saisir les réalités sociales les plus contrastées possibles, au sein de formes urbaines elles aussi diverses (habitat pavillonnaire, *condominiums*, maisons mitoyennes). Leur sélection est basée sur des observations effectuées au hasard de ma connaissance personnelle de la ville, et à partir des liens tissés au cours de terrains précédents avec des administrations locales. Ont ainsi été sélectionnés :

— Dela Costa Homes, dans le *barangay* Barangka (n = 15) ;
— Ideal Residence, à Commonwealth (n = 13) ;
— Bali Oasis, à Kalumpang (n = 13) ;
— et Blue Ridge A, dans le *barangay* du même nom (n = 8).

Les échantillons relativement réduits de cette enquête ne permettent pas un traitement statistique, qui n'est pas l'enjeu de ce travail. Il s'agit plutôt d'obtenir une « photographie » de la situation de ces ménages, que l'on peut ensuite mettre en perspective avec l'enquête statistique sur les revenus et les dépenses décrite dans la sous-section précédente (l'enquête qualitative permet d'avoir le revenu du ménage, et donc de replacer les familles interrogées sur la courbe de distribution des revenus dans le Grand Manille). Les échanges avec les sondés ont par ailleurs donné lieu, parfois, à des conversations plus longues qui ont permis d'obtenir des éléments de contexte (économique, social, culturel ou politique) fort utiles pour mieux appréhender le terrain d'étude.

3.3 Les entretiens semi-directifs et la condition de chercheur « étranger »

Enfin, cette thèse a reposé, sans doute de manière principale, sur des entretiens semi-directifs avec les catégories d'acteurs suivantes :

— Les acteurs impliqués dans le secteur électrique (Meralco, le Département de l'énergie, la Commission de régulation de l'électricité, parlementaires siégeant dans la Commission en charge des questions énergétiques au Sénat) ;
— des usagers et représentants d'usagers (chambres de commerce et de l'industrie, groupes de *lobbying* et de promotion du BPO, association de consommateurs, groupes d'extrême gauche promouvant une réforme du secteur électrique) ;
— des acteurs de la promotion immobilière (le groupe Ayala, la Bases Conversion and Development Authority) ;
— des organisations de promotion de l'efficacité énergétique et des équipementiers actifs dans ce domaine (Philippine Green Building Council, Zuellig, Schneider Electric) ;
— des représentants de gouvernements locaux (administrations municipales de Quezon City, Pasig, Makati).

Obtenir ces entretiens a été d'une facilité inégale. Il est souvent difficile de prendre contact

avec les personnes que l'on souhaite interroger si l'on n'est pas recommandé d'une personne qu'elles connaissent. À cet égard, le fait d'avoir été hébergé, d'un point de vue administratif, par le département de sociologie et d'anthropologie de l'université Ateneo de Manila, a été un atout considérable. La réputation de cet établissement, qui forme une partie de l'élite du pays, a permis de faciliter la prise de rendez-vous. Et de manière plus directe encore, le réseau social étendu d'un certain nombre de chercheurs sur place a permis l'obtention de rendez-vous impossibles à concrétiser sinon. À ce sujet, il faut noter que dans le cas de plusieurs organisations, c'est d'abord un cadre haut placé qui a été rencontré, et qui a rendu possible par la suite de s'entretenir avec ses collaborateurs hiérarchiquement situés plus bas dans l'organisation. C'est donc une stratégie de « ruissellement », du haut en bas de l'édifice institutionnel, qui a été privilégiée.

Enfin, un dernier élément a facilité la prise de contact avec les personnes interrogées : le fait de n'être pas philippin. La situation d'un chercheur français aux Philippines mérite que l'on s'y intéresse, dans la mesure où la condition d'« étranger » a des conséquences importantes sur les interactions avec les acteurs interrogés et plus généralement sur la capacité à obtenir les informations recherchées. Le pays, et particulièrement sa capitale, sont intégrés à la mondialisation (Kelly 2000), mais en ce qui concerne les flux de personnes, on constate que les Philippines exportent bien plus qu'elles n'importent (Tyner 2000). Contacter une organisation en se présentant comme chercheur étranger pouvait surprendre mon interlocuteur, suffisamment pour obtenir un rendez-vous. Ce statut d'étranger avait un autre avantage : la possibilité d'adopter une « fausse naïveté » qui poussait mes interlocuteurs à préciser leur propos. Cela a permis de mettre alternativement en valeur une expertise sur le sujet discuté, ou bien de prétendre ignorer certains éléments pour pousser la personne interrogée à les mettre en mots.

4 Organisation de la thèse

Cette thèse se déploiera en trois temps : les deux premières parties livreront deux récits en parallèle, qu'une troisième partie viendra confronter. Le premier temps de la thèse permettra ainsi de développer une réflexion autour de la notion de « changement urbain » : après un premier chapitre introductif qui dressera le portrait de la région-capitale philippine, un deuxième viendra poser de manière frontale le problème des classes moyennes, tandis qu'un troisième articulera la consolidation de ce groupe de population avec les transformations plus larges que connaît Manille.

La seconde partie offrira une réflexion sur les liens entre la ville et son réseau électrique, en adoptant successivement deux angles d'approche complémentaires. Le chapitre 4 abordera cette question en suivant la trajectoire et la stratégie de l'opérateur électrique, en montrant comment celui-ci organise son territoire, tandis que le chapitre 5 placera le lecteur aux cô-

tés des sociétés urbaines et des usagers, pour mettre en valeur les enjeux auxquels ils sont confrontés et les conflits dans lesquels ils sont pris.

Enfin, la troisième partie s'organisera autour de la notion de « modernité ». Le chapitre 6 partira de la construction par les élites urbaines d'un modèle idéal de ville « ordonnée » et « mise aux normes », en montrant comment le réseau électrique participe du déploiement de cet imaginaire dans les paquebots urbains. Compte tenu du caractère extra-ordinaire des paquebots urbains, le chapitre soulève ensuite la question de la production d'inégalités socio-spatiales par le réseau électrique, et invite à analyser les modalités de la production urbaine. Le chapitre 7 abordera quant à lui la modernité « par le bas », en partant des pratiques et des aspirations des usagers. Il explorera les tensions mises au jour entre ces deux éléments, et montrera comment ces dernières rendent nécessaire de s'intéresser à l'enjeu de l'efficience énergétique. Finalement, le chapitre 8 testera l'hypothèse de l'émergence d'un modèle alternatif de fourniture du service électrique, qui remettrait en question le paradigme du grand réseau centralisé et parviendrait à répondre aux tensions qui sont à l'œuvre dans le service électrique du Grand Manille. La position défendue sera celle d'une forte inertie du système en place, qui disqualifie l'hypothèse « post-réseau ».

Première partie

Changement urbain et classes moyennes. Les transformations socio-économiques du Grand Manille

Si c'est un lieu commun que de dire que les grandes métropoles d'Asie changent (et changent rapidement), il est moins aisé de qualifier précisément ce changement, d'en délimiter les contours et d'en saisir les implications. La région métropolitaine de Manille connaît elle aussi des transformations majeures, et certaines d'entre elles semblent participer d'une même dynamique. L'objectif vers lequel progresse cette première partie est précisément de décrire et de qualifier cette dynamique. Ainsi, cette partie fait office d'une scène d'exposition qui débouche sur la définition d'un objet d'étude que l'on veut le plus opératoire possible.

Le premier temps de cette partie permet de « planter le décor » en introduisant le Grand Manille. Cette présentation de la région-capitale philippine doit permettre au lecteur d'approcher une ville complexe et souvent méconnue en France. Il s'agira dans un premier temps de revenir sur l'histoire de Manille et sur la trajectoire qui l'a amenée à devenir une mégapole de plus de douze millions d'habitants – on insistera alors sur les projets politiques qu'elle a abrités, ainsi que sur les tentatives de planification dont elle a fait l'objet. On montrera comment son expansion démographique et territoriale la confronte à des défis qui, s'ils sont rencontrés par d'autres métropoles régionales, s'expriment ici de manière particulièrement aigüe, et selon une temporalité particulière. On soulignera surtout le « désir d'émerger » que formulent les élites urbaines, qui souhaitent faire de la capitale d'un pays longtemps oublié de la croissance économique une métropole de rang régional et international. Cette volonté d'ancrage dans la mondialisation se traduit, on le verra, par la nécessité de combler un « retard infrastructurel », et cette attention portée aux infrastructures aura, pour la suite de ce mémoire de thèse, une importance considérable.

Le deuxième chapitre se concentre sur un l'acteur principal des transformations que connaît la région métropolitaine de Manille : les « classes moyennes ». Cette catégorie sociale fait l'objet, en Asie du Sud-Est, d'une littérature de plus en plus riche. Elle est également le support d'attentes nombreuses et de projets parfois irréalistes, qui ne sont pas systématiquement remis en question dans les travaux académiques. Ce chapitre a donc pour ambition de proposer une analyse dépassionnée des classes moyennes, qui s'appuie à la fois sur des méthodes statistiques et sur une enquête qualitative. Si les classes moyennes donnent lieu à de nombreuses publications internationales (littérature scientifique, mais également rapports de grands bailleurs internationaux et de cabinets de conseil ainsi qu'articles dans les médias), peu d'entre elles étudient de manière fine qui les composent, et quelle est la cohérence de ce groupe aux contours souvent mal définis. Ce chapitre cherchera à avancer dans cette direction.

Enfin, le troisième chapitre viendra replacer les classes moyennes dans le phénomène plus large de « changement urbain » qui aura une grande importance pour la suite de ce mémoire de thèse. J'utiliserai cette notion pour appréhender trois dynamiques liées : les classes moyennes, donc, mais également le développement d'une économie de services et l'émer-

gence d'activités tournées vers la consommation de masse. L'une des expressions les plus aigües du changement urbain est la construction de « paquebots urbains » (Sander 2002 ; Lorrain 2004) qui ont un effet structurant sur la ville, et qui sont planifiés et construits par un nombre restreint de promoteurs immobiliers appartenant à des grands conglomérats familiaux. Ces projets urbains sont un environnement privilégié pour la consommation de masse, dans la mesure où ils abritent de grands centres commerciaux, mais également des logements présentés comme étant à destination des classes moyennes. À ce titre, les acteurs qui pilotent leur construction interviennent dans le changement urbain et méritent que l'on y prête attention. Ce chapitre ouvrira ainsi un questionnement qui porte sur la « gouvernance urbaine ». Comment s'articule l'action de ces acteurs privés avec les acteurs publics, plus traditionnels ? Et dans cette configuration de gouvernance urbaine, comment viennent s'insérer les revendications portées par les classes moyennes ?

Chapitre 1

Les métamorphoses du Grand Manille

> *The Manila International Film Festival is the First Lady's latest whim. She orders the city and slums rejuvenated with fresh coats of paint, windows and doorways lined with pots of plastic flowers, the streets swept and reswept by women in red and yellow sweatshirts with "Metro Manila Aid" printed in big black letters on the back and front. Even Uncle's shack gets the treatment. Funny thing is, it all looks fake. Painted scenary in a slum no one's going to bother visiting – but what the hell, we all get a big bang out of it. Uncle laughs the hardest, shaking his head in disbelief. Fucking crazy bitch, he calls the First Lady.* Talagang sirang ulo.
>
> Jessica Hagedorn, *Dogeaters* (1990), Penguin Books, p. 130.

Cette citation, tirée d'un roman de Jessica Hagedorn, fait référence à un épisode bien connu de l'histoire philippine. Durant la période de la loi martiale (1965 – 1986), Imelda Marcos, l'épouse du chef d'État, redouble d'efforts pour « embellir » la ville et masquer la pauvreté urbaine qui entache selon elle son image. La volonté des élites urbaines de donner à voir une métropole propre et ordonnée, sans pour autant s'attaquer aux causes de la pauvreté, est exprimée ici de manière particulièrement explicite. Cependant, on peut

l'observer, de manière plus ou moins euphémisée, à de nombreux moments de l'histoire du Grand Manille, et en faire un fil conducteur de ce chapitre destiné à poser le décor de notre travail de thèse.

Notre étude est en effet circonscrite à un espace de 617 km^2 situé sur l'île de Luzon, la plus grande de l'archipel, entre la Baie de Manille et Laguna de Bay, un plan d'eau qui flanque son côté sud-est. Ce premier chapitre a pour enjeu de familiariser le lecteur avec ce terrain de recherche largement méconnu en France. Il invite en premier lieu à une « promenade urbaine » qui permet, à l'aide de photographies, d'appréhender visuellement les transformations urbaines qui seront étudiées tout au long de ce mémoire de thèse. Il s'agit de donner à voir une expression des phénomènes qui modifient profondément la région-capitale depuis le début du XXIème siècle, en montrant comment de nouvelles formes urbaines apparaissent en réponse au développement de nouvelles activités économiques ou de nouvelles structures sociales. Après avoir donné un aperçu de ces phénomènes contemporains, ce premier chapitre effectue un retour en arrière et s'attache à retracer la trajectoire historique et urbanistique de Manille. L'enjeu est d'étudier la place qu'a prise cette ville dans le pays et dans la région du sud-est asiatique, durant les deux périodes coloniales qu'elle a successivement connues et depuis son indépendance. L'attention sera portée sur les projets urbains structurants qu'elle a connus, mais également sur les forces démographiques et économiques qui ont contribué à lui donner sa forme actuelle. Il s'agit, enfin, d'insister sur les projets d'insertion dans une économie globalisée et dans un système de grandes métropoles, et de montrer qu'une telle insertion passe par la volonté de rattraper un « retard infrastructurel » perçu comme un obstacle majeur à une plus grande visibilité internationale de Manille.

1 Scène d'exposition : l'apparition de nouvelles formes urbaines

C'est un lieu commun que de dire que les grandes villes asiatiques changent. En premier lieu, la plupart d'entre elles – et Manille ne fait pas exception – connaissent une croissance démographique substantielle qui se traduit par une densification et un étalement de la tache urbaine qui ne manquent pas de frapper l'observateur qui se rend sur place à plusieurs années d'intervalle. Mais ces transformations ne sont pas réductibles à la démographie, et les villes asiatiques connaissent en second lieu des évolutions socio-économiques qui ont un impact considérable sur leur organisation, leur développement, et sur leur matérialité. C'est sur ce dernier point que ce chapitre s'ouvre, dans une scène d'exposition qui donne à voir les manifestations dans le paysage urbain d'un ensemble de changements qui sont à l'œuvre dans la capitale philippine. Le changement de la forme urbaine est l'aspect le plus visible des transformations que connaît Manille, et constitue donc une porte d'entrée qui

Figure 1.1 – La région-capitale philippine dans son environnement (carte au 1/25 000).
Source : Carte obtenue auprès de la *National Mapping and Ressource Information Authority* (NAMRIA).

me permettra ensuite d'analyser plus en détail la trajectoire de la capitale philippine [1].

Ainsi, l'un des premiers constats que peut faire un visiteur lorsqu'il se déplace dans la métropole du Grand Manille est celui d'une « verticalisation » du bâti. Des immeubles de bureau, mais aussi des immeubles résidentiels (*condominiums*) hauts de plusieurs dizaines d'étages. C'est ce que donne à voir la première photographie (figure 1.3). Elle a été prise depuis la terrasse d'un immeuble d'habitation qui comporte deux étages, comme le quartier en compte beaucoup. L'arrière plan est constitué de trois *condominiums* : des immeubles

1. Les approches « paysagères » de la ville en géographie – Roger Brunet (1974) parlait même de « sémiologie urbaine » – partent du postulat qu'une lecture du paysage doit permettre de « mettre en relation les éléments qui s'offrent aux sens et [d'en] interroger l'agencement, afin d'identifier et de comprendre les processus dont ils composent à la fois le reflet et le cadre » (Gidel 2014, p.38). Ce n'est pas la démarche adoptée ici : il s'agit plutôt d'illustrer dans un premier temps des phénomènes qui seront décrits plus précisément par la suite.

en co-propriété qui offrent à leurs résidents un certain nombre de services : sécurité, piscine, salle de sport, espaces communs. L'immeuble en construction, sur la gauche, est développé par Vista Residences, une filiale du développeur Vista Land – l'un des acteurs importants du marché [2]. Un studio de 15 m^2 se vend pour 1,8 millions de pesos (environ 34 000 euros, une somme considérable dans le contexte du marché immobilier philippin) [3], et le promoteur a orienté son offre vers les étudiants des prestigieuses universités voisines (Ateneo de Manila University, Miriam College) en suggérant à leurs familles de réaliser un « investissement pour leur descendance » et en proposant des équipements censés répondre à leurs besoins (sécurité 24 heures sur 24, jardin sur le toit qui « favorise les conversations érudites, etc.) » [4].

Un deuxième élément particulièrement sensible des transformations que connaît la capitale philippine est sans doute la prolifération des centres commerciaux (*shopping malls*). La région métropolitaine de Manille en compte plusieurs dizaines, qui peuvent atteindre des tailles considérables : elle abrite trois des dix plus grands centres commerciaux au monde, en termes de surface. La deuxième photographie (figure 1.2) montre l'un des plus grands d'entre eux, SM Megamall. Il est développé par le promoteur le plus présent sur ce secteur de l'immobilier, le groupe Shoe Mart (SM). La multiplication de tels espaces commerciaux répond à une demande forte de la part des Manileños, qui fréquentent ces établissements de manière très régulière – le terme « *mall* » se décline même en verbe aux Philippines : « *to go malling* ». Ces objets urbains renvoient à une augmentation de la consommation intérieure aux Philippines, et à une évolution des modes de vie qui sera discutée tout au long de cette première partie. Ils sont visibles dans l'espace urbain par leur taille, mais aussi par la place qu'ils occupent dans la structuration de la ville puisqu'ils sont implantés de manière stratégique le long des réseaux de transports (Guéguen 2014).

Un troisième élément particulièrement visible dans le paysage urbain est la présence de plus en plus marquée d'immeubles de bureaux « hauts de gamme », qui répondent à des « standards internationaux [5] ». La troisième photographie en est une illustration (figure 1.4) : il s'agit d'un immeuble situé sur la baie de Manille, dans un espace poldérisé développé par le groupe SM mentionné plus haut qui abrite un grand centre commercial, des immeubles de bureaux et des casinos. Le bâtiment accueille des entreprises de *Business Process Outsourcing* (BPO), un secteur qui repose sur la sous-traitance d'activités de service et qui a un poids considérable dans la croissance économique dont le pays bénéficie depuis le début du XXIème siècle. Brunet (1995, p. 15, cité par Gidel, 2014) distingue, lorsqu'il étudie

2. La majorité de la *holding* qui contrôle Vista Land, Vista Land & Lifescapes Inc., est détenue par le milliardaire "Manny Villar".

3. Le taux de change utilisé tout au long du présent mémoire de thèse est 1 euro = 53 PHP.

4. Eléments collectés sur du matériel promotionnel, au second semestre 2015.

5. C'est l'expression qui est utilisée par les promoteurs immobiliers et les professionnels du secteur aux Philippines. Elle renvoie à des critères de confort (climatisation, présence d'ascenseurs, etc.) mais également, semble-t-il, à des questions esthétiques : matériaux utilisés (verre et acier notamment), hauteur du bâtiment, etc.

Figure 1.2 – L'évolution de la silhouette urbaine le long de Katipunan Avenue, Quezon City. Photographie : Mouton (2015).

les paysages urbains, les « indices » qui permettent d'étudier le paysage en tant qu'ils sont « le reflet des structures qui l'ont produits (et qu'il influence par rétroaction) » et les « signaux » qui sont créés de manière consciente et délibérée afin d'envoyer un message, de signifier quelque chose. Ce bâtiment relève assurément de la seconde catégorie. L'architecture est audacieuse – suffisamment pour rendre l'immeuble facilement reconnaissable. Elle n'est pas spécifique au contexte philippin : un tel bâtiment pourrait être à sa place aux Etats-Unis ou à Singapour. Il s'agit pour le développeur de signifier à des entreprises qu'il est en mesure de proposer un environnement « global », une réplique des quartiers d'affaires que l'on peut trouver dans les métropoles de premier plan.

Ces trois exemples sont autant d'illustrations des changements visibles que connaît la capitale philippine. Pour mieux les appréhender, il s'agit de replacer la ville dans sa trajectoire

Figure 1.3 – SM Megamall : un centre commercial géant à Mandaluyong City.
Photographie : Mouton (2015).

sur le temps long. C'est l'objet de ce chapitre, qui va en dresser le portrait en dégageant les caractéristiques de ce terrain d'étude peu investi par la recherche en sciences sociales.

2 Trajectoire urbanistique de la ville

En premier lieu, comprendre la croissance de la ville implique d'en saisir la trajectoire historique [6], d'étudier les forces économiques qui ont influencé son devenir, de connaître les projets politiques qu'elle a abrités ou suscités, les plans urbanistiques qui l'ont structurée, ou encore l'évolution des populations qui l'ont habitée.

Les Philippines ont une histoire marquée par la colonisation, qui débute au XVIème siècle avec l'arrivée des Espagnols – l'archipel tire d'ailleurs son nom de l'infant d'Espagne, le futur Philippe II – puis se poursuit avec la cession du pays aux Américains contre un versement

6. Les travaux qui reviennent en détail sur l'histoire de Manille existent, mais ils sont peu nombreux, et parfois difficilement accessibles car non-numérisés, plus distribués, et donc consultables uniquement dans quelques bibliothèques de Manille. Néanmoins on peut s'appuyer sur le très complet et rigoureux ouvrage de l'universitaire philippin Manuel Caoili (1989), cité abondamment dans ce chapitre. La monographie qu'il livre est complétée par des sources qui documentent de manière plus parcellaire l'évolution de la capitale philippine au cours du XXème siècle.

Figure 1.4 – Le bâtiment Two E-com Center, qui fait face à la Baie de Manille, Pasay City. Source : Mouton (2015).

de 20 millions de dollars, au terme de la guerre qui les oppose à l'Espagne en 1898. La trajectoire urbanistique de la capitale reflète ces évolutions. C'est à l'origine une petite ville portuaire, qui accueille en 1565 le siège du gouvernement colonial espagnol. C'est à cette époque qu'est érigé le quartier fortifié d'*Intramuros*, le long de la rive du fleuve Pasig, qui accueillait les colons et constitue aujourd'hui la vieille ville de Manille. Dans cette zone bien délimitée, les bâtiments officiels, les églises et les commerces sont organisés autour de *plazas*, le long de rues rectilignes qui se croisent à angle droit. La ville tire rapidement sa richesse du commerce, en profitant de sa situation géographique qui la place entre la Chine et le Mexique : les galions espagnols y font escale, et des biens y sont entreposés. Cette activité polarise le développement de la ville (Caoili 1989). En premier lieu, il permet aux Chinois installés aux abords de la ville de consolider leur position sociale, en jouant le rôle d'intermédiaires qui consignent les échanges commerciaux, préparent les marchandises qui circulent, et distribuent les biens de consommation. Le quartier de Binondo, de l'autre côté du fleuve Pasig par rapport à Intramuros, connaît ainsi un développement important. En second lieu, cette activité très profitable a freiné le développement économique de la région. Les colons parviennent en effet à vivre très confortablement du commerce porté par les galions, qui ne font escale à Manille que trois mois avant de repartir en leur laissant le reste de l'année pour jouir des profits ainsi générés, et ne sont donc pas incités à mettre en œuvre des politiques de développement économique qui auraient pu améliorer les conditions de vie

du reste de la population.

> *The Spaniards have not needed to apply themselves to, nor do they engage in, any other business. Consequently, there is no farming nor agricultural work of significance done by them nor do they work or exploit the many mines or gold placers. Nor do they take any interest in the many forms of business that they could very profitably turn to if the China trade were to fail them. In this respect, then, this export-import business has been very harmful and prejudicial; it has also hurt the natives who are gradually abandoning and forgetting their former occupations and labour skills.* [7]

C'est à partir de la moitié du du XIXème siècle que la situation évolue. L'ouverture du commerce aux autres nations (France, Etats-Unis, Belgique, Danemark, Royaume-Uni) à partir de 1814 dynamise l'activité économique, accentue le développement de l'agriculture et donne naissance à une industrie orientée vers le textile, la manufacture, la confection de cigares et la sidérurgie (Caoili 1989, p.39). Le changement est résumé en ces termes par J.W. Farren, le consul britannique sur place en 1845 :

> *The character and interests of the trade in these possessions is now entirely changed. Formerly it was a traffic in the commodities of other countries exclusively; now it is that in those of its own soil. Formerly it enriched and employed only the speculators and agents in transaction; now its advantages are diffused through the laboring masses of the population. Formerly the government of these Islands was sustained by supplies from Spain, now they contribute nearly a million annually to the treasury at home.* [8]

La capitale philippine connaît par ailleurs un regain d'attention de la part des autorités espagnoles à la fin du siècle, alors que l'empire a perdu nombre de ses colonies et que les Philippines font partie de ses dernières possessions. C'est à ce moment qu'un nouveau plan d'urbanisme est adopté. Celui-ci propose un développement de la ville à l'extérieur des fortifications (*extramuros*), dans l'actuel quartier de Binondo notamment, et se nourrit d'une influence haussmannienne. Il prévoit le percement de larges avenues, une extension du port de Manille au sud, ainsi que la mise en place d'une ligne de tramway à traction hippomobile (Alcazaren 2013).

La présence américaine (1898–1946) a beaucoup modifié le paysage urbain : l'arrivée de militaires, de fonctionnaires, d'enseignants et d'hommes d'affaires s'est traduite par l'implantation de nouveaux équipements et services urbains, mais également par l'arrivée de nouveaux commerces et lieux récréatifs – parcs, clubs sociaux, débits de boisson. C'est à cette époque qu'est fondée la Manila Electric Railroad Company (Meralco), qui a déployé un réseau d'électricité et géré le fonctionnement d'une ligne de tramway dans la ville. Quelques années plus tard, un réseau téléphonique, le télégraphe sans fil et la radio suivront. Le port de Manille est agrandi, tandis qu'une piste d'atterrissage est construite et accueille en 1911 les premiers avions dans la capitale. De même, c'est à cette époque que sont érigés plusieurs ponts et de nombreux bâtiments institutionnels (Caoili 1989, p.51). Le premier grand hôpital moderne voit également le jour à cette époque, et le taux de mortalité baisse

7. Extrait tiré de Morga (1971, p. 310), cité par Caoili (1989, p.35).
8. Extrait tiré de Caoili (1989, p.40).

Figure 1.5 – Carte de Manille à la veille de la période coloniale américaine (1898, carte au 1/10 000).
Source : Fonds documentaires de l'Université du Texas (`http://www.lib.utexas.edu/maps/historical/manila_and_suburbs_1898.jpg`).

considérablement (Shatkin 2005).

À cette mise à niveau des infrastructures urbaines s'ajoute un effort de planification urbaine orchestré par Daniel Burnham [9], qui prend la forme en 1905 d'un grand Plan de Manille (figure 1.6). Burnham décide de conserver la partie historique d'*Intramuros*, et de poursuivre l'extension de la ville autour des fortifications. Il réfléchit à un schéma de transports, et trace de grandes artères qui doivent rayonner à partir d'une réplique aux dimensions réduites du Capitole de Washington D.C. (qui ne verra cependant pas le jour). Il prévoit également la création de quatre grands parcs, dont la superficie cumulée doit atteindre 400

9. Burnham est un architecte américain dont les travaux ont influencé le devenir de nombreuses villes. Il a notamment proposé un Plan de Chicago en 1909, et donné sa forme actuelle au centre-ville de Washington, D.C. Aux Philippines, il a également réalisé un important travail dans la ville de Baguio.

hectares. Deux révisions du plan d'urbanisme sont proposées, en 1930 et en 1940, mais leur mise en œuvre s'avère très partielle. Cette période voit également une augmentation des prix du foncier qui déclenche un premier mouvement d'étalement urbain vers la périphérie. Devant la congestion croissante de la ville, les premiers plans visant à délocaliser la capitale voient le jour, sous l'impulsion du Président Manuel Quezon. Un plan d'urbanisme conçu par un cabinet d'architectes américain et par l'architecte philippin Juan Arellano lui fait une proposition, et des terrains sont acquis à 15 km de la ville : il s'agit de l'actuelle Quezon City. La nouvelle capitale doit abriter le nouveau siège du Congrès, l'Université des Philippines, et de nombreux bâtiments administratifs. C'est à ce moment que le tracé de l'actuelle avenue *Epifanio de Los Santos* (EDSA), un axe majeur de la métropole, se précise. Cependant, la guerre éclate avant que le plan ne puisse véritablement se concrétiser(Alcazaren 2013).

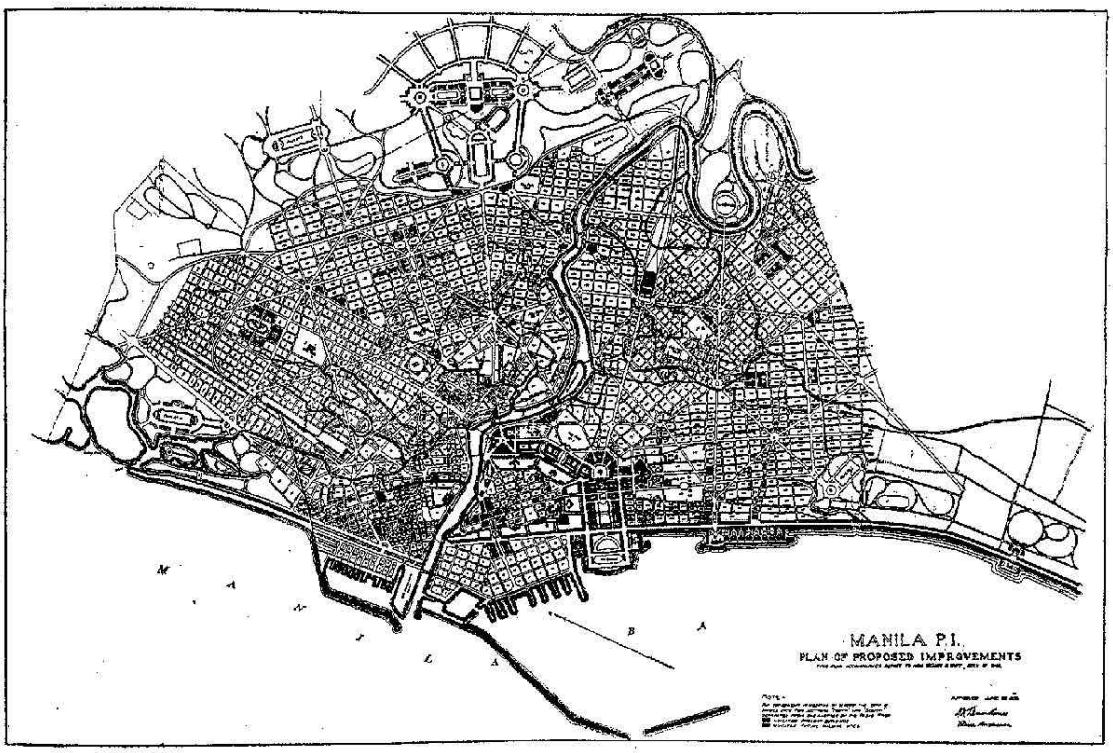


Figure 1.6 – Plan de Manille proposé par Daniel Burnham en 1905.
Source : Bibliothèque du département de planification urbaine de l'université de Cornell (`http://urbanplanning.library.cornell.edu/DOCS/schermer.htm`).

Le pays sert de base militaire aux Etats-Unis durant la Seconde Guerre mondiale, et il est le théâtre d'affrontements entre les armées américaine et nippone. Les Japonais occupent

d'ailleurs le pays entre 1942 et 1945. Ce n'est qu'à l'issue du conflit armé que les Philippines acquièrent leur indépendance et que Manille devient la capitale d'un pays qui enfin se gouverne de lui-même. La ville est cependant confrontée au problème de sa reconstruction. Les dommages laissés par la guerre sont très importants, et la reconstruction demande un effort considérable. Camba (2012, p.7) estime les dommages (comprenant à la fois les infrastructures et les bâtiments privés) à 335 718 000 pesos, tandis que les fonds alloués à la reconstruction de logements n'atteignent que 10 000 000 de pesos, en plus d'un fonds d'indemnisation des propriétaires qui s'élève à 300 000 pesos. Cette phase de reconstruction se déroule dans le contexte d'une forte accélération de la croissance urbaine. Manille comptait 1,3 million d'habitants en 1948, et ce chiffre est porté à 2,1 millions en 1960 [10]. En 1949, en réponse à cette croissance, un nouveau plan d'urbanisme est proposé, et ambitionne d'organiser une zone urbanisée qui s'étend des frontières actuelles de Marikina à celles de Caloocan. Ce dispositif, comme les précédents, échoue cependant à imposer un développement maîtrisé à la ville, qui est encore largement la résultante d'initiatives privées et spontanées.

La période la plus directive de la seconde moitié du XXème siècle, en matière d'urbanisme, est sans doute la période de la loi martiale. La constitution est en effet suspendue en 1972 par le président Marcos, qui déclare la loi martiale. Son régime se poursuit durant plus d'une décennie, et ce n'est qu'en 1986 que le dictateur est destitué et exilé [11]. Durant cette période, Marcos met en place son projet de « nouvelle société » (*Bagong Lipunan*), qu'il projette notamment sur l'espace urbain de la capitale (Guéguen 2013). Les modalités institutionnelles de la mise en œuvre de ce projet, avec notamment la création de la Metro Manila Commission (MMC) – qui deviendra plus tard la Metro Manila Development Authority (MMDA) – seront détaillées dans la section suivante. Pour l'heure, il est intéressant de s'attarder sur les réalisations urbanistiques qui datent de cette période, et qui doivent beaucoup à l'implication de la femme de Ferdinand Marcos, Imelda. Celle-ci cherche en effet à mettre en œuvre une « renaissance culturelle », dont le berceau serait la baie de Manille. Cette zone accueille en effet, en très peu de temps, de nombreux bâtiments iconiques qui doivent servir pour le régime de vitrine au développement du pays : le Centre Culturel des Philippines (figure 1.7), réalisé par l'architecte Leandro Locsin, le Folk Arts Theatre construit pour abriter l'élection de Miss Univers en 1974, le Philippine International Convention Center bâti pour la conférence du Fonds Monétaire International (FMI) de 1976, le Manila Film Center (1982) ou encore le Coconut Palace, construit en 1981 en vue de la visite finalement annulée du pape Jean-Paul II, qui devint plus tard la résidence du vice-président du pays. Outre ces édifices, le projet de Marcos se traduit également par une

10. Chiffres tirés de l'ouvrage de McGee (1967, p.568).

11. Sa destitution fait suite à la révolution EDSA, un mouvement de protestation de masse qui tire son nom du lieu des rassemblements : l'avenue EDSA. Le dictateur laisse place à "Cory" Aquino, la femme du *leader* d'opposition Benigno Aquino assassiné quelques années plus tôt et la mère du président de la république "Noynoy" Aquino (2010-2016), qui rétablit les institutions démocratiques. Voir l'encadré 1.1.

attention renouvelée au zonage des activités dans le Grand Manille, mais également par une politique d'éviction des quartiers informels qui sera discutée plus en détail dans la section suivante.

Figure 1.7 – Le Centre Culturel des Philippines.
Photographie : Mouton (2015).

De nouveaux documents de planification urbaine ont vu le jour depuis la fin de la période martiale, et la MMDA a par exemple rendu public récemment un rapport qui envisage l'avenir de la métropole à l'horizon 2030 (MMDA 2015). Néanmoins, on peut faire le constat, sur le temps long, d'un faible contrôle du développement urbain par les autorités publiques (Alcazaren 2013). Si la ville continue de s'étendre, et évolue rapidement, c'est largement du fait d'acteurs privés de la production urbaine qui certes collaborent avec les institutions publiques, mais sont à l'initiative des projets urbains plutôt que cantonnés dans leur exécution. Ce sera l'un des enjeux de cette thèse que d'éclairer les modalités de cette forme de fabrique urbaine.

3 Les enjeux de la croissance du Grand Manille

Un peu plus de 600 000 habitants en 1939, pour une population qui s'élève désormais à 12 millions : la croissance démographique de la région métropolitaine de Manille est spectaculaire, même si elle n'est pas nécessairement singulière dans le contexte d'une Asie

Encadré 1.1 – Principaux événements politiques depuis l'arrivée des Espagnols dans l'archipel

1521, découverte de l'archipel par Ferdinand Magellan.
1565, début de la colonisation espagnole.
1892, fondation à Manille du *Kataastaasan Kagalanggalang Katipunan ng mga Anak ng Bayan* (KKK), une association révolutionnaire œuvrant pour l'indépendance du pays.
1896 – 1898, la Révolution philippine voit s'affronter les indépendantistes et l'autorité espagnole.
1898, Traité de Paris, qui met fin à une guerre hispano-américaine et prévoit la cession des Philippines aux Etats-Unis par l'Espagne, contre 20 millions de dollars.
1946, indépendance du pays qui sort formellement de la domination américaine.
1965, le sénateur Ferdinand E. Marcos est élu président.
1969, réélection pour un autre mandat de quatre ans.
1972, Marcos déclare la loi martiale.
1983, le leader de l'opposition, Benigno Aquino est assassiné dès son arrivée à Manille.
1986, 25 février le président Marcos est destitué par un mouvement de masse. Corazon Aquino (veuve de Benigno) devient présidente, elle rétablit des institutions démocratiques.
1992, juin élection de Fidel Ramos, cette présidence marque l'ouverture économique.
1998, juin élection de Joseph Estrada, vice-présidente Gloria Macapagal-Arroyo.
2001, janvier après une procédure de destitution impeachment du président Estrada, Gloria Macapagal-Arroyo lui succède comme présidente.
2010, juin Benigno "Noynoy" Aquino III accède à la présidence du pays, après avoir mené une campagne centrée sur la lutte contre la corruption qui a eu un écho certain auprès des acteurs économiques.
2016, juin Rodrigo Duterte est élu président de la république après avoir fait campagne sur le thème de la sécurité.

du Sud-Est marquée par de telles dynamiques démographiques (Goldblum 1988). Il s'agira dans cette section de décrire cette croissance, mais également de saisir les défis qu'elle pose en matière de gestion urbaine. Le thème de la croissance urbaine et des défis qu'elle suscite a été discuté abondamment dans le cas de l'Asie en développement (voir par exemple, de manière non-exhaustive, McGee 2009 ; Lorrain 2011 ; Denis 2016), et l'enjeu est ici d'observer l'expression locale de ces défis – et les solutions locales qui y sont apportées.

3.1 Du petit port de pêche à la mégapole tentaculaire : qualifier la croissance urbaine de Manille

La capitale philippine a connu plusieurs périodes de croissance démographique importante. Une première accélération de cette croissance se déroule pendant la période coloniale américaine : le recensement de 1939 fait état d'une population de 623 500 habitants à Manille – 714 000 habitants sur le territoire actuel de la région-capitale – soit une augmentation de 118,5% depuis 1918 (Caoili 1989, p.52). Si le second conflit mondial fait baisser de manière sensible la population dans la capitale du pays, la croissance repart rapidement dans l'après-guerre. Depuis les années 1980, elle est considérable : le Grand Manille comptait 5,93 millions d'habitants en 1980, puis ce chiffre est porté à 7,95 millions une décennie plus tard et à 9,93 millions en 2000. Des projections prévoient d'ici 2020 une population de 19,43 millions d'habitants (Porio 2014b, p.80). En 2007, le bureau national des statistiques (National Statistics Office, NSO) comptait 12 millions d'habitants dans la région-capitale, mais en précisant que la population diurne se situait plutôt entre 16 et 18 millions d'habitants.

Une telle croissance a été alimentée par un important accroissement naturel (la population philippine est multipliée par quatre entre 1950 et 2010), mais également par un exode rural fort. La capitale exerce en effet une domination – démographique, politique, économique, culturelle – sur le territoire national, de sorte que l'on peut qualifier la ville de « primatiale » (*primate city*) (Rimmer et Dick 2009, p. 85) [12]. La deuxième métropole la plus grande du pays, Cebu City, est par comparaison près de trois fois moins peuplée (3,8 millions d'habitants en 2007 d'après le NSO).

Cette augmentation de la population sur un territoire de 636 km^2 – une surface qui correspond à peu près à Paris plus sa petite couronne – a pour conséquence une élévation de la densité de population, qui était en 2007 de 18 725 habitants par km^2. Elle s'accompagne également d'une extension de l'espace urbanisé autour de la région-capitale. En atteste la figure 1.8, qui permet d'observer le développement du bâti dans la région de Manille, en l'espace de moins de 15 ans. On note par ailleurs, outre l'extension du bâti, la présence de

12. L'expression vient de Jefferson (1939), énonce dans *The Law of the Primate City* la loi suivante : « *a leading city is always disproportionately large ad exceptionally expressive of national capacity and feeling* ». Il est intéressant de noter ici, comme le font remarquer Rimmer et Dick (2009), que Manille est la seule ville d'Asie du Sud-Est à laquelle il fait référence.

projets de poldérisation sur la baie de Manille.

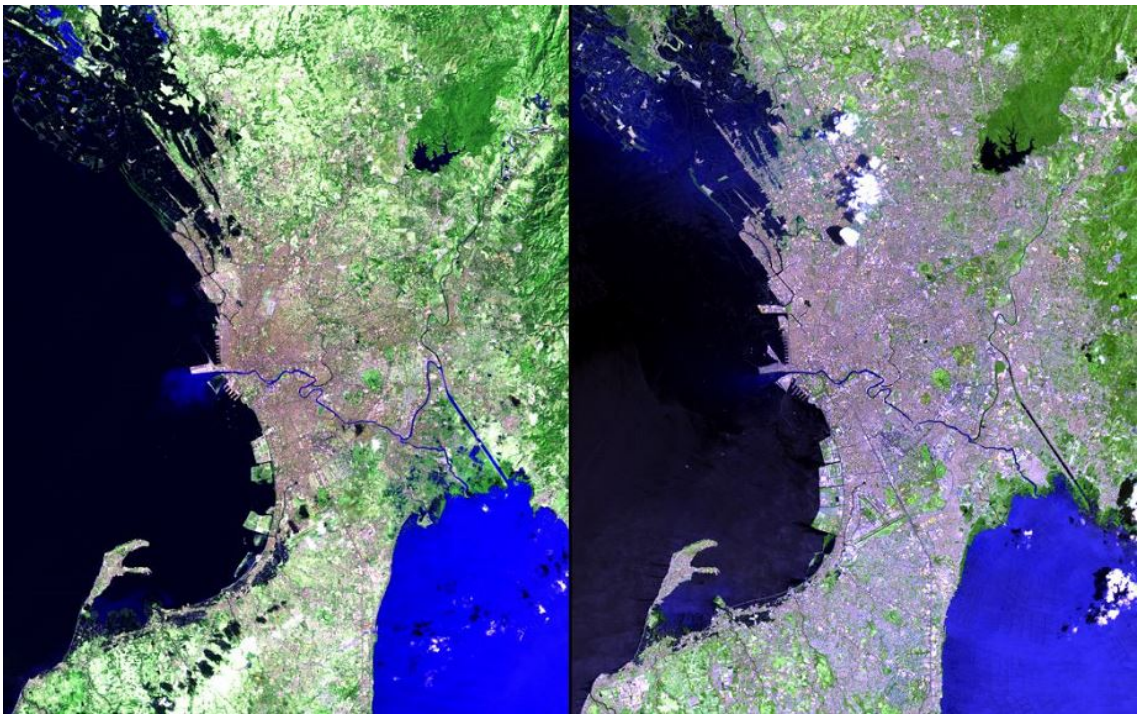


Figure 1.8 – L'urbanisation de la région métropolitaine de Manille : Images satellitaires (1989 - 2012).
Source : `http://www.gmanetwork.com/news/photo/40236/satellite-images-of-mega-manila-1989-and-2012`.

3.2 Une réponse institutionnelle à l'expansion

Afin de gérer ce phénomène d'urbanisation rapide et de grande ampleur, des arrangements institutionnels nouveaux ont vu le jour. En 1975, durant la période de la loi martiale, Ferdinand Marcos publie un décret présidentiel qui créé une région métropolitaine, la *Metropolitan Manila Area* (MMA) et une institution pour la gouverner : la *Metropolitan Manila Commission* (MMC). La Commission permet à l'État d'avoir un contrôle direct sur les grandes décisions urbanistiques de la capitale, d'autant plus que Ferdinand Marcos nomme son épouse Imelda à sa tête, et que les 17 municipalités que recouvre la MMA, dirigées par des maires et des conseillers municipaux élus, ont vu leur pouvoir réduit par la loi martiale. L'entité a des prérogatives larges, puisqu'elle est est en charge de l'administration générale du Grand Manille. Elle décide des politiques relatives aux transports et à la collecte et au traitement des déchets, mais également des politiques de logement, des questions environnementales et de santé publique. Plus largement, elle est en charge du développement et de

la mise en œuvre d'un schéma directeur pour la région métropolitaine, et joue donc un rôle sur le devenir physique, mais également social et économique de la région métropolitaine. La gestion du Grand Manille est donc, à cette époque, très centralisée et court-circuite les municipalités – et les maires, potentiels adversaires politiques (Boquet 2015).

La situation change cependant avec la fin du régime de Marcos. La présidente Corazon Aquino procède en effet au démantèlement des institutions de la loi martiale, ce qui se traduit à Manille par la disparition de la MMC au profit d'une *Metro Manila Authority*, qui représente un retour des municipalités. La constitution de 1987 établit en effet que les juridictions métropolitaines sont limitées aux services qui requièrent la coordination de l'action de plusieurs gouvernements locaux (villes ou municipalités), et insiste sur l'autonomie de ces gouvernements locaux, qui disposent de leurs propres assemblées législative et exécutive. Durant le mandat de Ramos, en 1995, la *Metro Manila Authority* est remplacée par la *Metro Manila Development Authority* (MMDA). Son président est nommé par la présidence de la république, tandis que l'élaboration des politiques est du ressort du conseil des maires. Yves Boquet (2015, p. 207) compare le président de la MMDA à « une sorte de préfet, un technicien chargé de la mise en œuvre des mesures élaborées par le conseil des maires ». L'autorité métropolitaine ne peut lever ou collecter de taxes : elle dépend donc à près de 50% de subventions de l'État central, l'autre moitié de son budget étant alimenté par une contribution des gouvernements locaux, à hauteur de 5% de leurs revenus annuels bruts (Manasan et Mercado 1999, p. 18). Les prérogatives de la MMDA sont par ailleurs restreintes, limitées à la gestion des déchets, de la circulation et au contrôle des inondations. La réforme de décentralisation de l'État, opérée au tournant des années 1990 avec le *Urban Development and Housing Act* de 1992, amplifie ce mouvement d'amoindrissement du pouvoir métropolitain au profit de l'échelon municipal. Ce sont de fait les gouvernements locaux (*Local Government Units*, LGU) – 17 villes et municipalités[13] à l'intérieur de la NCR – qui ont réellement connu un essor à l'issue de cette réforme. Laquian *et al.* (2002, pp. 79-80) résume la situation délicate de la MMDA de manière particulièrement incisive :

> *The current MMDA is an extremely weak governance mechanism. It prepares comprehensive development plans that are neither officially adopted nor followed. Municipalities and cities issue zoning codes and regulations that are not coordinated with the plans. MMDA is supposedly in charge of transport and traffic management but the central government controls the financing, construction and maintenance of roads and bridges. It is in charge of garbage disposal but provinces and municipalities will not allow it to set up sanitary landfills or dumps within their territories. It is responsible for urban renewal but housing funds are controlled by the National Housing Authority and other agencies. It has no control over the water system, which has been privatized, nor over the design and construction of rapid transit systems and toll roads, which have also been privatized. The lack of power of the MMDA is illustrated by the fact that more than two-thirds of its 1998 budget was devoted to "social services," which essentially involved hiring Metro Manila Aides and Traffic Coordinators whose main duties were the sweeping of city streets and helping direct urban traffic, respectively.*

13. On distingue les villes des municipalités, les premières ayant des prérogatives plus étendues que les secondes, notamment en matière de fiscalité.

Figure 1.9 – Carte politique de la région métropolitaine de Manille permettant de situer les 17 villes et municipalités qui la composent.
Auteur : Adkranz, license Creative Commons, *some rights reserved*.

La faiblesse de l'autorité métropolitaine conjuguée à la grande autonomie des gouvernements locaux rend difficile une coordination des politiques urbaines sur le territoire de la région-capitale, et entraîne de nombreuses difficultés pour le développement et l'amélioration des infrastructures dans le Grand Manille (Porio 2009a ; Porio 2012).

Les gouvernements locaux sont eux-mêmes divisés en plusieurs *barangays*, qui constituent la plus petite entité politico-administrative du pays. C'est à ce niveau que se font les échanges entre administrations et associations de quartier ou ONG. On observe ce rôle d'interface dans les quartiers pauvres de Manille, où de très nombreuses organisations constituées sur la base du quartier, ou bien sur la base d'une cause moins territoriale (l'accès aux services, la lutte contre la pauvreté urbaine, etc.) jouent un rôle prédominant. La participation de telles organisations à des réunions organisées par le *barangay* est de fait inscrite dans la loi. Dans le contexte des quartiers aisés, on trouve également une ouverture à la société civile, avec des associations de propriétaires qui jouent un rôle de premier plan dans les décisions locales (vie de quartier, entretien et développement de l'équipement viaire, sécurité et modalités d'accès à la subdivision dans le cas des *gated communities*, etc.).

En conclusion, la situation institutionnelle et politique du Grand Manille ne favorise pas la mise en place de politiques urbaines intégrées au niveau métropolitain. La période ayant suivi le régime autoritaire de Ferdinand Marcos a vu les gouvernements encourager une décentralisation très aboutie, qui fait la part belle aux municipalités et aux *barangays*, mais ne laisse pas de place à des politiques coordonnées sur l'ensemble de la région-capitale.

3.3 Face à la densité, les enjeux du logement et de l'informalité

La pression démographique décrite plus haut se traduit par un problème de logement à l'échelle de la métropole. L'offre de logements à bas coût est très en deçà de la demande, et une proportion importante de la population vit de fait dans un habitat au statut légal contesté, qualifié par les autorités d'informel (*informal settlements*) [14]. De tels espaces ont fait l'objet d'une attention importante de la part des agences de développement et des bailleurs internationaux, et l'ONU-HABITAT en a proposé en 2002 une définition – « Un bidonville ou taudis (*slum*) est une zone d'habitation contiguë où les habitants sont dotés de logements et de services de base insuffisants. Le bidonville ou taudis n'est souvent pas reconnu ou pris en compte par les autorités comme une partie intégrante et équivalente de la ville. » – en lui adjoignant cinq caractéristiques : « insécurité de la tenure, accès insuffisant à l'eau, accès insuffisant à l'assainissement et aux autres infrastructures de base, qualité de la

14. De nombreuses dénominations concurrentes existent pour désigner les quartiers pauvres (quartiers « irréguliers » ou « précaires », « bidonvilles » (*slums*), etc.). On reprend ici le vocable usité par les administrations philippines, mais également les organisations non-gouvernementales (ONG) ou les organisations locales (*community-based organisations*, CBO). L'emploi de ce terme a donné lieu à une littérature riche : (pour en retracer l'histoire, lire Steck 2003).

structure du logement insuffisante, surpeuplement » (United Nations Human Settlements Programme 2003). Les conditions décrites ici seraient partagées par un peu moins de 40% des habitants de la région-capitale (Ballesteros 2010), conséquence d'un retard de la production de logements très important (Porio 2014b, p.84). Ce sont bien souvent les franges urbaines qui bordent les cours d'eau ou les infrastructures qui sont investies par les mal-logés (voir par exemple la figure 1.10).

La question du logement informel n'est pas nouvelle. Dès la période coloniale américaine, la prolifération de logements spontanés et/ou dégradés est perçue comme un enjeu important. Ainsi, les années 1920 voient se dérouler plusieurs actions de destruction des zones d'habitant informel (*slum clearance*). En 1926, puis en 1933, le comité pour le logement du gouverneur lance deux enquêtes de grande ampleur qui visent à évaluer la situation du mal-logement et à proposer des solutions. En 1934, cela donne lieu à l'acquisition par les autorités de terrains destinés à accueillir des logements à bas coûts pour abriter les masses laborieuses (Caoili 1989, p.53). Néanmoins, jusqu'au début des années 1970, l'habitat informel est généralement toléré et perçu comme une solution acceptable à un problème difficile à résoudre (Mitlin et Satterthwaite 2004). C'est pendant la période de la loi martiale que la situation connaît une inflexion majeure, avec la mise en place d'une politique particulièrement répressive. Le décret présidentiel No. 772 de 1975 qualifie l'occupation illégale d'un terrain d'infraction criminelle (*criminal offense*) et crée la catégorie de « squatteur professionel » (*professional squatter*) – ce dernier étant défini comme une personne occupant un terrain sans le consentement de son propriétaire tout en ayant un revenu suffisant pour se loger de manière formelle, ou comme toute personne ayant refusé une offre de logement proposée par les autorités publiques – contre laquelle des peines sévères peuvent être prononcées (Ragragio 2003). Les « squatters » évacués sont, à cette époque, déplacés vers des terrains généralement non-aménagés, très loin de leur quartier d'origine et de tout bassin d'emploi : généralement à 30 ou 40 km de la ville (Berner 2000). Si la politique menée par Ferdinand Marcos et son épouse, à la tête de la MMA, était à la fois très dommageable pour les populations pauvres et inefficace du fait de leur retour massif dans la capital après leur relocalisation, Erhard Berner (2000) note cependant qu'elle a eu le mérite de mettre la question du logement à l'agenda. Ce mouvement se caractérise par la création du *Ministry of Human Settlements* et en 1975 par la mise en place de la *National Housing Agency* (NHA), aujourd'hui encore l'institution principale dans la mise en œuvre des politiques de logement. Surtout, la part du budget alloué au logement augmente de manière considérable à cette époque.

S'il faut attendre 1997 pour que le décret de 1975 soit retiré, la politique de logement des populations pauvres a connu une évolution nette dès la fin des années 1980, dans un mouvement qui suit les réflexions engagées par la Banque mondiale et les agences de développement. La solution alors préconisée est celle des « sites et services » (voir par exemple Mayo et Gross 1987), qui repose sur la construction de logements directement

Figure 1.10 – Deux exemples d'habitat informel sur des franges urbaines à Manille

(a) Densité de l'habitat informel le long du fleuve Pasig, 2013.
Photographie : Cid Jacobo (2014).

(b) Habitat informel aux abords d'un dépôt de bus, aux alentours de la station de métro Recto, Manille, automne 2015.
Photographie : Mouton (2015).

par les communautés concernées (*self-help housing*) et sur la mise en place de services en réseau dont le niveau de service dépend des capacités de paiement de la population. Ce nouveau type de politique publique est initié en 1986 par l'ordre exécutif No. 90 de Cory Aquino, qui reconnait l'existence d'un problème de logement pour les populations pauvres et qui fait le constat que les programmes précédents ont bénéficié aux classes moyennes plutôt qu'aux plus pauvres. Il crée le *Unified Home Lending Program* (UHLP) qui permet aux populations les plus démunies d'accéder à des prêts garantis par l'Etat, et pose les bases d'un programme majeur dans l'élaboration d'une nouvelle politique : le *Community Mortgage Program* (CMP, voir encadré 1.2) [15]. Le tournant sera entériné en 1992 avec l'adoption du *Urban Development of Housing Act* (UDHA) dans lequel le gouvernement se positionne contre les expulsions, encourage plus de consultation avec les populations concernées par les politiques urbaines, et impose aux LGU de consacrer 20% des logements nouvellement construits à du logement social (Mitlin et Satterthwaite 2004).

4 Manille : capitale « émergente » ?

Les Philippines sont classées par la Banque mondiale dans la catégorie des pays « à revenu intermédiaire, tranche inférieure ». Le RNB par habitant est de fait plus faible que la moyenne en Asie du Sud-Est, avec 3 270$ par habitant par rapport à une moyenne régionale de 5 536$ en 2013. La presse économique internationale évoque ainsi une « déception perpétuelle » (*perennially disappointing country*) [16] lorsqu'elle mentionne les Philippines. Cependant, depuis maintenant une quinzaine d'années, le pays a retrouvé une croissance économique soutenue et semble engagé dans la voie de l'« émergence ». Cette trajectoire ascendante est particulièrement visible dans la région-capitale, les municipalités menant des politiques d'attraction des investissements qui visent à donner à Manille une visibilité internationale qui lui manque par rapport à d'autres capitales régionales. Cette politique passe notamment par la construction d'infrastructures, dont on donnera ici un aperçu.

4.1 L'« homme malade de l'Asie » est-il en convalescence ?

Lors du sommet de la Coopération Economique pour l'Asie-Pacifique (APEC) de 2015, qui s'est tenu aux Philippines, le directeur du bureau philippin de la Banque mondiale, Motoo Konishi, a fait le constat suivant : « *The Philippines is no longer the sick man of East Asia, but a rising tiger* » [17]. L'expression « d'homme malade » circule en effet depuis plusieurs décennies pour désigner les Philippines (Kind 2000). La formule ne tient pas seulement du

15. Le changement d'approche se traduit aussi par un changement dans la terminologie employée par les acteurs institutionnels : on ne parle plus de « *squatters* » mais d'« *informal settlers* » pour qualifier les mal-logés.

16. « Philippines : assessing the 'key man' risk », *Financial Times*, 11/07/2014.

17. `http://www.worldpoliticsreview.com/articles/18492/will-the-philippines-next-president-maintain-aquino-s-reform-momentum`

Encadré 1.2 – Une politique pour gérer l'habitat informel : le *Community Mortgage Program*

Le CMP est l'outil phare de la politique de logement des classes populaires aux Philippines depuis 25 ans. Mis en place depuis 1991, il illustre le changement d'approche adopté par les autorités publiques pour aborder la question du logement informel. Son but est de « formaliser » et d'améliorer les quartiers existants. En premier lieu, il s'agit de sécuriser l'occupation foncière des habitants – un enjeu majeur préalable à toute amélioration des conditions de vie (Durand-Lasserve et Royston 2002). Cet objectif doit être atteint selon un mode d'action prescrit par le programme : l'acquisition collective du terrain. Cette organisation collective en « communauté » (*community*) est un préalable requis à toute demande de prêt ou toute démarche d'extension des services urbains. Ce n'est pas nécessairement un particularisme philippin (voir par exemple le cas de la Thailand avec Boonyabancha 2005), mais c'est un mode de fonctionnement qui s'adapte bien au contexte philippin marqué par un tissu associatif local particulièrement riche (Shatkin 2007a). Il s'agit donc pour le collectif de se regrouper pour contracter un prêt permettant le rachat du terrain qu'il occupe. Une fois cette démarche entreprise, la communauté obtient un accès aux services urbains, sous des modalités diverses – le cas particulier de l'électricité sera détaillé dans le chapitre 5.

Le programme a concerné environ 106 000 ménages dans les dix premières années de sa mise en œuvre, entre 1991 et 2001. S'il a profité d'une certaine visibilité dans la circulation internationale des *best practices*, il a été critiqué sur plusieurs aspects, par des chercheurs locaux ou étrangers (Porio et Crisol 2004 ; Mitlin et Satterthwaite 2004). Sa focalisation sur l'acquisition du terrain au détriment de solutions alternatives limite sa portée, d'autant plus que le programme ne s'attaque pas à la question des prix du foncier. De nombreux terrains sur lesquels sont installés des logements informels ont en effet une valeur bien supérieure au plafond des prêts que le gouvernement peut accorder dans le cadre du CMP.

fait de sa croissance économique relativement faible durant la seconde moitié du XXème siècle (0,9% sur la période 1960-1997). Elle reflète également le fait que le pays avait, au sortir de la Seconde Guerre mondiale, des atouts qui le prédisposaient à un développement rapide : le second RNB par tête le plus élevé de la région, des infrastructures modernes et une production industrielle solide. La comparaison avec les « tigres » [18] asiatiques fait ainsi apparaître l'archipel philippin comme le « traînard » (*laggard*) de la région, et la littérature dépeint les Philippines comme le pays qui n'a pas réussi à tirer profit de la situation avantageuse dans laquelle il se trouvait au sortir du second conflit mondial (Hutchcroft 1991). Les raisons invoquées pour expliquer l'évolution du pays sont nombreuses, et n'ont pas vocation à être détaillées ici. On mentionnera simplement sans les développer les pistes les plus souvent évoquées dans les travaux qui portent sur cette question : la corruption [19], la frilosité des investisseurs japonais qui ont préféré se tourner vers les autres économies régionales, ou encore la période de dictature et les décisions économiques prises par Ferdinand Marcos (Kang 2002 ; Krinks 2003 ; Bello 2005).

Les moteurs de la croissance

Comme l'a montré Terrence McGee (1967), l'urbanisation dans les villes du sud-est asiatique n'a, de manière générale, pas été entrainée par un processus d'industrialisation, à la différence des pays d'Europe et d'Amérique du Nord. C'est tout à fait le cas de la capitale philippine, que l'on pourrait comme Catherine Guéguen (2007b) qualifier de métropole « ultra-tertiarisée ». Un premier mouvement d'industrialisation se déploie dans Manille durant la période coloniale américaine et les premières années de l'indépendance, suite notamment aux accords de Bell et à l'accord Laurel-Langley de 1954 qui facilite les investissements américains aux Philippines : des usines de fabrication (américaines, mais aussi chinoises) s'installent à cette époque, en général dans Manille et sa banlieue, non loin du port (Caoili 1989, p.63). Cependant cette phase d'industrialisation s'essouffle rapidement et le pays ne profite pas des investissements japonais dont ses voisins ont pu bénéficier dans la seconde partie du XXème siècle (Kang 2002). La capitale philippine abrite d'autant moins d'industries que, depuis plusieurs décennies, celles-ci se relocalisent en dehors des limites métropolitaines (beaucoup s'installent au sud de l'agglomération, dans la province de Batangas), le plus souvent au profit des activités de commerce.

18. Corée du Sud, Hong Kong, Singapour, Taiwan.

19. Kang (2002) affine l'hypothèse d'un retard dans le développement des Philippines attribué à la corruption en proposant une comparaison entre la Corée du Sud et l'archipel philippin. Sa thèse est de dire que ce n'est pas tant l'existence de pratiques de corruption en soi qui explique les difficultés économiques que connaît le pays dans la seconde moitié du XXème siècle, mais plutôt la conjugaison d'un État faible et de puissantes élites installées concurrentes qui développent des pratiques prédatrices. En Corée du Sud, le pays est également confronté à un fort niveau de corruption, mais une configuration différente (une élite moins nombreuse qui n'est pas en situation de concurrence, un État plus fort) rend ses conséquences moins négatives pour le développement de l'économie nationale.

Quelles sont alors les forces économiques qui consolident l'assise économique de Manille ? En premier lieu, il faut mentionner la véritable perfusion financière dont profitent le pays et sa capitale, avec le rôle que jouent les travailleurs expatriés (*oversea Filipino workers*, OFW). Depuis les années 1970, de nombreux Philippins partent en effet travailler aux Etats-Unis, dans d'autres pays d'Asie du Sud-Est (Hong-Kong, Singapour, Taiwan) ou encore dans les pays du Golfe. L'ampleur de ces mouvements de population – qui concernaient en 2008 plus de 8,2 millions de travailleurs, soit 25% de la population active (Ruiz 2008) – a une conséquence importante pour l'économie du pays, qui bénéficie des flux financiers suscités par ces travailleurs expatriés, qui effectuent des remises d'épargne (*remittances*) dans leur pays d'origine dans le but de soutenir financièrement leur famille, et d'accumuler suffisamment de ressources pour pouvoir retourner y vivre dans des conditions financières plus favorables. Les conséquences économiques de cette expatriation massive sont nombreuses : on estime à 9% la part des remises d'épargne dans le RNB en 2003 (Burgess et Haksar 2005). On a par exemple crédité ces flux financiers de la stabilité de l'économie nationale durant la crise asiatique de 1997, en arguant que cela avait maintenu la consommation des ménages, aidés par un membre de la famille expatrié, à un niveau favorable.

En second lieu, il faut noter le développement depuis deux décennies de « l'export de services », le *Business Process Outsourcing* (BPO) – appelé parfois *Information Technology-enabled services* (ITES). Ces termes regroupent des activités diverses, mais on peut citer principalement les centres d'appel, les services de transcription, notamment médicale, les services de comptabilité ou de soutien aux départements des ressources humaines. Tschang (2005) propose de concevoir l'export de service comme la « troisième voie du développement » après l'industrialisation qui a permis notamment aux quatre « tigres » (Corée du Sud, Hong Kong, Singapour, Taiwan) leur réussite économique, puis le développement de logiciels et la programmation informatique (*software industry*) sur lesquels repose le modèle indien (Bhatnagar 2006). Le BPO est de fait un secteur important aux Philippines, qui s'est développé très rapidement dans le pays (+30% de croissance annuelle au cours des années 2006 à 2010). À l'échelle nationale, le secteur employait 1,2 million de travailleurs en 2016, et représente 8% du PIB [20]. Une grande partie de cette activité est concentrée dans la région-capitale – 75% des emplois (Oxford Business Group 2013, p.120-123). De tels chiffres permettent d'estimer le poids du BPO sur l'emploi dans le Grand Manille : 900 000 travailleurs, sur une population active totale de 5,2 millions [21]. L'impact de ce secteur d'activité est donc considérable sur l'économie métropolitaine.

20. Données tirées de « The End of the line », *The Economist* (06/02/2016).
21. Chiffres de 2015, obtenus sur le site Internet de la Philippine Statistics Authority : `http://www.nso-ncr.ph/special%20release/lfs/SR_LFS_April-2015.pdf`.

4.2 Manille et le « désir d'émerger »

Dans ce contexte de rattrapage économique, on peut observer aux Philippines, et de manière plus aigüe encore à Manille, la volonté politique d'une inscription dans la mondialisation. Au niveau régional, Manille ne tient pas la comparaison avec des « villes globales » telles que Hong Kong ou Singapour, dont l'ancrage dans les flux économiques, culturels et de personnes est avéré et reconnu. Dans leur ouvrage sur les villes du sud-est asiatique, Rimmer et Dick (2009) qualifient de « ville globale » Hong Kong, Kuala Lumpur et Singapour, sans donner ce statut au Grand Manille. Ils montrent cependant que la région-capitale philippine a un poids économique qui la rend importante au niveau régional et comparable aux capitales voisines (figure 1.11). De même, Tyner (2000) montre que, si Manille n'attire pas autant d'investissements directs à l'étranger que les capitales voisines, elle a tout de même un ancrage fort dans la mondialisation, notamment du fait du flux sortant de travailleurs qui partent s'expatrier. Ces OFW, par leur départ mais aussi par les fonds qu'ils envoient à leur famille restée sur place, donnent à la région-capitale une dimension internationale forte, même si les critères ici pris en considération ne sont pas ceux que Saskia Sassen (2001) a privilégiés dans son ouvrage sur la « ville globale ».

Malgré ce positionnement en retrait par rapport à d'autres capitales régionales au rayonnement économique plus fort, les élites urbaines, publiques et privées, formulent un projet d'émergence, qui passe notamment par une « insertion accélérée dans l'économie mondiale » (Jaffrelot 2008). Cela se traduit à Manille par la construction de territoires bien particuliers qui permettent d'inscrire la ville dans l'économie mondiale – une « émergence locale », ou émergence « par le local » (Morange 2011) qui n'englobe pas tout le territoire métropolitain mais se concentre sur certains quartiers d'affaires : Makati, Bonifacio Global City, Ortigas, ou encore Eastwood pour en citer quelques-uns. Ainsi, lorsqu'Yves Boquet (2013b) pose la question « *Is Manila becoming a global city ?* », il répond en centrant son argument sur la construction de Bonifacio Global City (BGC), une « ville » construite à partir de la fin des années 1990, en plein centre de la région-capitale, sur un terrain qui abritait auparavant une base militaire américaine. L'objectif des développeurs impliqués dans sa construction est, dès le départ, d'en faire un quartier d'affaires qui abrite notamment des entreprises de BPO, et un centre de consommation qui accueille des franchises internationales.

4.3 Les infrastructures de l'émergence

On l'a vu, la capitale philippine est prise dans une logique de « rattrapage », et les décideurs politiques cherchent à saisir une opportunité de croissance qui a échappé à la ville depuis que le pays a obtenu son indépendance. Ce mouvement donne à voir des changements profonds de son économie politique, comme le souligne Jérôme Sgard (2010, p.47) :

> À la fois puissantes, très capitalistes et souvent brutales, ces dynamiques de rattrapage prennent la suite de celles des Etats-Unis et de l'Allemagne à la fin du XIXème siècle, du

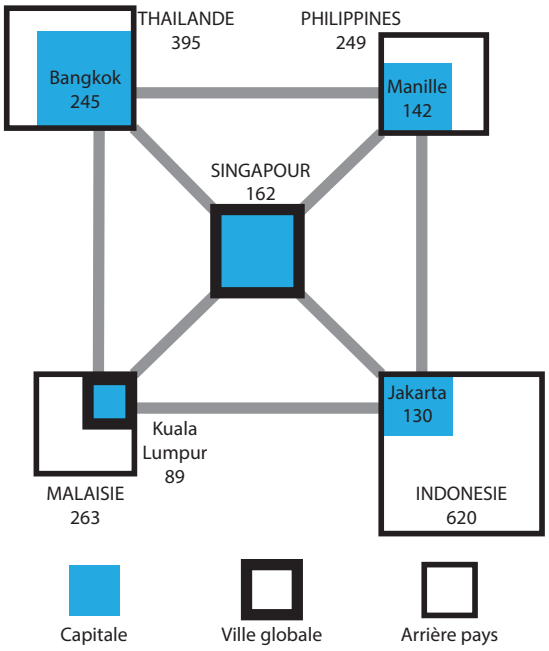


Figure 1.11 – Une sélection d'économies urbaines du sud-est asiatique (sur la base des régions métropolitaines étendues). La taille des villes dépend du produit régional brut domestique, exprimé en milliards de dollars américains à parité de pouvoir d'achat. Les traits qui les relient matérialisent les relations économiques qu'elles entretiennent.
Source : Rimmer et Dick (2009, p.92), sur la base de données de la Banque mondiale de 2007.

> Japon peu après ou de la Corée du Sud dans les années 1960-1970. Le capitalisme, la croissance, le salariat, la division internationale du travail, le rapport du marché à l'Etat : les économies émergentes posent dans des termes largement inédits des questions fondatrices, qui sont celles notamment de l'économie politique classique. Adam Smith, Karl Marx mais aussi Max Weber travailleraient aujourd'hui forcément sur la Chine, l'Inde ou le Brésil – plus encore qu'ils ne l'ont fait à l'époque.

Les transformations qui se rapportent à un mouvement d'émergence sont multidimensionnelles, et se traduisent notamment par des changements matériels. Parmi eux, la dimension infrastructurelle est bien souvent reléguée au second plan dans les travaux académiques. Dans sa thèse, Rémi Curien (2014) offre pourtant un exemple qui illustre le caractère stimulant de cette question, en montrant comment les services essentiels constituent un enjeu majeur de l'émergence chinoise. C'est donc avec un état des lieux de cette politique de rattrapage dans le secteur des infrastructures urbaines que ce chapitre va se clore. Cette sous-section présentera dans un premier temps un état des lieux secteur par secteur, avant d'offrir quelques éléments de conclusion sur l'approche retenue par les pouvoirs publics pour

combler ce « retard infrastructurel ».

Le constat d'un « retard infrastructurel »

Le défi des infrastructures est un enjeu crucial pour la capitale philippine. Déjà dans les années 1980, Caoili (1989, p.74) décrivait en des termes alarmistes les conséquences sur les services urbains, et sur la qualité de vie, de la pression démographique que connaissait Manille :

> *Consequently, their continuous influx into MMA strains existing public service and amenities, creating problems of inadequate public transport, traffic congestion, poor housing conditions, insufficient water supply, health and sanitation hazards, garbage collection and disposal, environmental pollution, increasing crime rate, lack of police and fire protection, an many more. Many of these problems cut across the traditional local government boundaries and require integrated planning and concerted action.*

La suite de ce mémoire de thèse s'attachera à présenter le secteur électrique et les enjeux qui y sont liés, mais il est éclairant d'avoir une vision même parcellaire de la situation des autres infrastructures urbaines pour comprendre la position dans laquelle se trouve la capitale philippine. En premier lieu, c'est sans doute la question des transports qui est la plus souvent mise en avant, tant Manille est connue pour les difficultés d'y circuler [22]. La région-capitale souffre en effet d'une insuffisance de l'offre de transports en commun. Il existe seulement trois lignes de métro en service pour desservir toute la région métropolitaine – et ce alors que plus de sept lignes ont été, de longue date, planifiées mais jamais construites. Les lignes de bus sont nombreuses, mais mal organisées. Depuis la libéralisation du secteur dans les années 1990, plus de 1 100 compagnies de bus opèrent sur le territoire métropolitain – 266 desservent EDSA [23], l'axe de circulation le plus important de la ville – de manière non-concertée, en employant des chauffeurs dont le salaire dépend des ventes de titres de transports et qui sont ainsi incités à attendre plus de passagers plutôt qu'à privilégier la rapidité de leur service. On trouve par ailleurs des *jeepneys* (figure 1.12), des véhicules ayant appartenu à l'armée américaine et ré-aménagés pour apporter une offre de transports collectifs. Ces véhicules n'ont pas d'arrêts définis, et s'immobilisent donc, tout comme les bus, très fréquemment (à la demande de chaque passager) ralentissant ainsi substantiellement le trafic routier. Enfin, il faut mentionner un autre facteur explicatif de la congestion routière : l'existence de nombreuses « subdivisions » [24]., des espaces résidentiels

22. Les problèmes de congestion routière sont régulièrement soulignés, y compris dans la presse internationale. On peut ainsi lire dans *The Economist* (« Slowly does it », 27/02/2016) ces lignes particulièrement critiques : « *On top of that, Manila's transport plans have been terrible – among the most foolish adopted by any great city. [...] It is as though Manila has taken the worst aspects of American urban planning and applied them to a dense, Spanish-style metropolis before adding not a few mistakes of its own. It has the jams it deserves.* »

23. Pour une étude détaillée sur les problèmes que connaît cet axe de circulation en particulier, lire Boquet (2013a).

24. Le terme « *subdivision* » est employé aux Philippines de manière courante pour désigner des zones résidentielles divisées en parcelles et aménagées par un développeur. La construction des logements peut

dans lesquels la circulation est limitée aux résidents, et qui sont autant d'espaces qui limitent la possibilité de prendre des routes alternatives aux grands axes. La saturation du réseau routier occasionne des embouteillages qui constituent un réel frein au développement économique de la ville (Boquet 2013a ; Guéguen 2014) : en 2015, le ministre en charge de la planification économique estimait que les embouteillages dans la région métropolitaine de Manille coûtent chaque jour 3 milliards de pesos (près de 58 millions d'euros) [25]. Outre les plans de construction de nouvelles lignes de métro, qui existent mais n'ont pas avancé, les projets visant à améliorer la circulation dans Manille se concentrent sur l'élargissement des voies existantes et sur la construction de nouvelles routes, parfois suspendues – on pense notamment au *skyway*, un axe routier à péage qui connecte notamment l'aéroport au quartier d'affaires de Makati.

Figure 1.12 – Des Manileños forment une file d'attente pour entrer dans un *jeepney*, au pied d'un centre commercial à Makati, un soir de semaine.
Photographie : Mouton (2015).

Les services de distribution d'eau et d'assainissement sont eux assurés par deux entreprises privées qui se partagent le territoire métropolitain découpé en deux concessions, est et ouest [26]. La couverture du réseau n'est pas universelle sur le territoire métropolitain, mais a connu une amélioration substantielle depuis les vingt dernières années, pour atteindre 94%

ou non être assurée par un unique développeur. Ce sont des espaces délimités du reste du tissu urbain – en cela, on peut parler de *gated communities* – et dont les modalités d'accès varient.

25. *Philippine Star*, 16/09/2015 : « Metro Manila traffic costing Philippines P3 billion a day ».

26. Pour une étude de la privatisation de 1997, qui détaille notamment les conditions de l'appel d'offres, les objectifs mis en place dans les contrats et les modalités de la délégation de service public, voir Xun Wu

de desserte sur la zone est et 86% sur la zone ouest – pour des chiffres de 49% et de 67% respectivement, avant la privatisation (World Bank 2010). Le traitement des eaux usées pose problème au-delà des quartiers informels dans lesquels la desserte du réseau n'est pas assurée. En effet, une majorité du territoire n'est pas reliée à un réseau d'égouts, et repose pour le traitement des eaux usées sur l'utilisation de fosses sceptiques. Or beaucoup de ces installations ne sont pas entretenues et comportent des fuites : les effluents sont alors rejetés dans les sols et infiltrent la nappe phréatique [27]. Ici encore, l'état de l'infrastructure nécessite donc des investissements importants, et il pose la question de la pollution des eaux. Celles-ci, abondantes dans une ville bien irriguée et située entre la mer et un lac, ont vu leur état se détériorer. Xavier Huetz de Lemps (2001) fait le récit de cette évolution au cours du XIXème siècle, en montrant comment les usages récréatifs de l'eau ont progressivement disparu à Manille du fait de la dégradation de la qualité de l'eau. Les autorités coloniales espagnoles puis américaines ont souligné l'enjeu de santé public posé par la pollution des eaux, et mis en garde contre les risques de propagation d'épidémies engendrés par les eaux stagnantes – les épidémies de choléra ou de variole, fréquentes et très meurtrières à cette époque étant attribuées à l'état des cours d'eau. La situation est d'autant plus préoccupante que les Manileños n'ont pas accès à des sources d'eau souterraines, présentes en nombre trop restreint et contaminées par les marées ou les eaux de surface : la majorité de la population a recours à la collecte d'eau de pluie pour satisfaire ses besoins. Il faut en effet attendre 1882 pour que soit construite une infrastructure capable de mettre à disposition de la population une source d'eau potable.

Le système de collecte et de traitement des déchets connaît lui aussi d'importants dysfonctionnements. On peut retracer ses débuts aux années 1830, quand la municipalité met en place quelques points de collecte. En 1860, le service est confié à un entrepreneur privé qui organise le passage d'éboueurs – le service est cependant irrégulier, peu fréquent (moins d'une fois par semaine) et circonscrit géographiquement aux quartiers les plus aisés dans lesquels les habitants s'acquittent d'une taxe. C'est à la fin des années 1890 que le service est étendu à l'ensemble de la ville, et qu'est mis en place un service de nettoyage de la voirie (Huetz de Lemps 2001, p.499). Aujourd'hui encore, la ville connaît des problèmes sanitaires liés aux détritus laissés dans les rues ou les cours d'eau : sur les 7 000 tonnes de déchets produits quotidiennement dans la région-capitale, 15% ne sont pas ramassés (Bernardo 2008, p.420). La situation de Manille en ce qui concerne le traitement des ordures est illustrée par un incident ayant eu lieu en 2000 sur la plus grande décharge de la région métropolitaine, Payatas. Cette décharge abritait des logements informels de personnes vivant de la récupération de déchets et, suite à un glissement de terrain, plus de 300 personnes sont mortes, ensevelies sous les ordures ou à cause de l'incendie provoqué par cet effondrement. Après cet événement, des travaux ont été engagés pour sécuriser la zone et

et Malaluan (2008).

27. Entretiens avec des experts du GIZ, l'agence de développement allemande (printemps 2015) et entretiens avec des responsables de Manila Water (mai 2016).

mettre la décharge aux normes. On trouve cependant ici une illustration des défis sanitaires que connaît le secteur des déchets à Manille. La question environnementale est également posée de manière frontale : si l'État philippin s'est doté d'outils pour mener une politique de réduction et de tri des déchets avec l'*Ecological Solid Waste Management Act* adopté en 2000, il apparaît que la mise en œuvre de cette politique est inégale sur le territoire métropolitain et que, de manière générale, les Manileños n'ont pas adopté les pratiques préconisées par le texte de loi.

Les outils d'une politique de rattrapage infrastructurel

Pour faire face à ces infrastructures marquées par leur dysfonctionnement et leur desserte incomplète, le président actuel, dans la continuité de ses prédécesseurs, multiplie les initiatives en matière de partenariats public-privé (PPP). Une telle orientation n'est pas nouvelle et remonte à la fin des années 1980. Si le début des années Marcos a été marqué par une augmentation de l'implication de l'État dans l'économie, qui s'est traduit par un plus grand nombre d'entreprises d'Etat [28], la pression des institutions de Bretton Woods amène le dictateur, lors de ses dernières années au pouvoir, à prendre le tournant du consensus de Washington [29]. Ce mouvement est entériné par Corazon Aquino, qui lui succède, et connaît une accélération certaine lors du mandat du président Ramos (1992-1998), qui a placé l'agenda néolibéral au coeur de son projet (Ana 1998). Sous sa présidence a eu lieu la vente de nombreux actifs de l'État : Philippine Airlines (1992), Oriental Petroleum and Mining Company, Paper Industry Corporation of the Philippines, Philippine National Bank, National Steel Corporation (1994) ou encore la plupart des équipements de télécommunication (1995). À Manille, l'opérateur municipal de distribution d'eau, Metropolitan Waterworks and Sewerage System (MWSS), est privatisé en 1997, peu après que l'État a vendu en 1994 les dernières parts qu'ils détenait de Meralco, le distributeur d'électricité (Riedinger 1995). Il s'agit pour Ramos de développer un « nouveau paradigme de la gouvernance », qui mette fin à la « politisation » et à la « mauvaise gestion » inhérentes, selon lui, aux entreprises d'Etat. Il se dote d'un outil pour mener sa politique en mettant en place un cadre juridique pour les privatisations : la *Build-Operate-Transfer Law* de 1994 (R.A. 7718) [30]. L'exemple pionnier de la privatisation de l'eau lui permet de conforter sa politique, puisque celle-ci se traduit par une baisse spectaculaire, quoique temporaire, des tarifs : de 8,78 pesos par m^3, on passe à 4,98 et 2,32 avec les deux entreprises concessionnaires Maynilad et Manila Water, respectivement [31]. Cette expérience présentée comme un succès a permis au

28. On passe en effet de 120 entreprises détenues par l'État en 1975 à 303 en 1984 (Ana 1998).

29. Sur le contenu théorique du « consensus de Washington », lire Dezalay et Garth (1998) et Hugon (1999). On trouvera une discussion de la traduction de cette doctrine dans les services en réseau – ici, le secteur de l'eau – dans le dossier « Eau des villes : repenser des services en mutation » de la *Revue Tiers Monde* (Jaglin et Zérah 2010).

30. Voir le rapport de Llanto (2010) pour plus de détails sur le contenu de ce texte de loi.

31. D'importantes augmentations ont suivi. Par ailleurs, l'entreprise Maynilad s'est désengagée du contrat quelques années plus tard. Pour un regard critique sur cette privatisation, voir Bello (2005) et le rapport

gouvernement de valider sa politique. Cette dernière était en outre dictée par une pression financière importante qui rendait difficile pour les Philippines de résister à l'insistance des bailleurs internationaux : lors de la dernière année du mandat de Ramos, le budget du gouvernement était déficitaire de 40 milliards de pesos, tandis que le secteur public dans son ensemble était déficitaire de près de 74 milliards de pesos (Bello 2005). Les mêmes objectifs ont été poursuivis par la suite, et les mêmes outils mobilisés. Le président "Erap" Estrada affirme d'ailleurs, quelques années plus tard :

> *Deregulation and privatization will continue to be a commitment of the new administration, but with a stronger commitment to transparency and full disclosure specially for large flagship projects. Over the long term, our objective is to enable the private sector to fully build our basic infrastructure like power, water, transportation, and telecommunications, on a level comparable to the newly industrialized countries in our region.* [32]

Ainsi les PPP, et plus généralement le recours au privé sont les outils privilégiés de cette politique d'investissement dans les infrastructures. Les modalités de ce recours au privé sont explicités par des acteurs nationaux tels que le *Philippine Institute for Development Studies* (PIDS), un groupe de réflexion financé par le gouvernement qui s'est montré particulièrement actif dans la promotion des modèles de délégation de service public utilisés actuellement (Llanto 2004 ; Llanto 2010), ou encore le PPP Center of the Philippines [33], une agence qui offre aux acteurs publics une assistance technique pour le montage de ces partenariats. Ces dernières années, c'est sans doute dans le domaine des transports que les PPP se sont le plus multipliés : une nouvelle voie express au sud de l'aire métropolitaine [34] ou encore plusieurs appels d'offres pour la création de nouvelles lignes de transport ferré (LRT et MRT) [35]. Ces projets impliquent largement les grands conglomérats familiaux présents dans le pays (Lorrain 2015). Ainsi, les deux consortiums qui ont remporté les concessions de la région-capitale étaient Maynilad Company, une *joint-venture* dans laquelle le groupe Benpres (contrôlé par la famille Lopez) s'associait à Suez pour la zone ouest, et une *joint-venture* qui regroupait le groupe Ayala (contrôlé par la famille du même nom, et également présent dans les transports, la production d'énergie et les télécommunications), United Utilities et Bechtel pour la zone est. Le distributeur d'électricité, Meralco, a longtemps été aux mains de la famille Lopez, mais il est récemment passé sous le giron de la Metro Pacific Investment Corporation, un groupe également impliqué dans les réseaux de télécommunication et qui détient une partie des voies expresses (à péage) au nord et au sud de la métropole. On peut également citer pour le secteur des transports le groupe San Miguel, à l'origine une entreprise agroalimentaire produisant principalement de la bière, désormais diversifiée dans les infrastructures avec des voies rapides (Metro Manila Skyway

produit par l'organisation non-gouvernementale IBON (2005).

32. Extrait du *Ten Points Action Plan* du president Estrada, cité par Ana (1998, p.160).
33. Voir leur site Internet : `https://ppp.gov.ph/`.
34. *Business World*, « First Pacific to spend P79B on local units », (05/01/2014).
35. *Business World*, « Meetings between gov't, LRT-1 bidders start next week », (10/01/2014).

III, SLEX, NAIA Expressway), une ligne de métro (MRT-7), la production d'énergie et les télécommunications.

Finalement, insistons en conclusion de ce chapitre sur l'ampleur et la vitesse des transformations à l'œuvre dans la région-capitale philippine. Les infrastructures sont à cet égard une composante majeure de la dynamique d'émergence impulsée par les décideurs publics et par certains acteurs privés de la production urbaine. Approcher ce « désir d'émerger » partagé à travers le prisme des infrastructures permet de compléter des travaux bien souvent centrés uniquement sur les évolutions des formes urbaines ou sur les changements de modes de vie des habitants. L'amélioration des infrastructures fait l'objet d'une demande sociale forte, et elle est un enjeu public qui appelle à des investissements importants, qui génère des attentes de la part des usagers, et dont le retard peut susciter des tensions. L'étude de cette « course aux infrastructures » est donc une manière pertinente d'interroger la dynamique d'émergence, mais aussi la manière dont elle est mise en œuvre. Elle permet de mettre au jour le rôle prépondérant de certains acteurs privés, ainsi que la relation qu'ils entretiennent avec les institutions publiques impliquées dans le développement de la région métropolitaine de Manille. Cette question fera l'objet d'une réflexion plus approfondie dans le chapitre 3, mais avant cela, la thèse s'intéressera à la catégorie de population que les discours des élites urbaines dépeignent comme le moteur des transformations que connaît le Grand Manille : les « classes moyennes ».

Chapitre 2

À la recherche des classes moyennes dans le Grand Manille

Ce chapitre a pour objectif d'introduire une catégorie sociale à laquelle on associe (à tort ou à raison) beaucoup des transformations qui ont cours dans les villes du sud-est asiatique : la catégorie des « classes moyennes ». Celles-ci occupent une place de plus en plus importante dans la littérature consacrée aux villes des Suds, et Manille ne fait pas exception. De fait, une promenade urbaine dans la capitale philippine donne à voir des changements dans le type de bâti ou le type d'activités économiques implantées qui sont autant d'indices qui laissent à penser qu'un groupe important de Manileños est sorti de la pauvreté et vient ainsi alimenter une ou plusieurs classe(s) moyenne(s). Cependant, au-delà de ces observations et de quelques travaux en économétrie sur lesquels je reviendrai aux cours de ce chapitre, peu d'études ont cherché à décrire de manière fine et rigoureuse la stratification sociale dans la région-métropolitaine de Manille. Ainsi, de nombreuses transformations du cadre urbain sont attribuées « par défaut » à des classes moyennes dont on connait finalement peu de choses. Ce chapitre ambitionne de documenter plus précisément ce que l'on regroupe sous l'expression de « classes moyennes » en posant un certain nombre de questions : quelle est réellement la part de la population de la région-capitale qui est sortie de la pauvreté ? Cette sortie est-elle pérenne ou bien a-t-on affaire à des mouvements de va-et-vient qui traduisent en fait des situations de précarité tout juste améliorées par la croissance économique que connaît le pays depuis une quinzaine d'années ? Les agents des « classes moyennes » forment-ils un groupe homogène, ou au moins qui s'identifie comme tel ? Ont-elles des intérêts communs, des objectifs qui les réunissent, et éventuellement une capacité commune à s'organiser ?

Afin de proposer des éléments de réponse à ces interrogations, ce chapitre restituera, après s'être livré à une revue de la littérature existante, les résultats de deux travaux complémentaires. En premier lieu, un travail statistique sur la base d'une enquête conduite par

l'organisme philippin national en charge des statistiques [1] : ce travail permet en effet de mieux appréhender la structuration sociale de la région-capitale, en prenant en considération les revenus et les dépenses des ménages. En second lieu, une enquête qualitative menée à l'automne 2015 permet de « rencontrer » des agents assimilés aux classes moyennes, de mieux saisir leurs trajectoires individuelles, de mieux appréhender leurs modes de vie, de mieux saisir leur impact sur la morphologie, l'organisation et la gouvernance de la ville.

1 Pourquoi s'intéresser aux classes moyennes dans les pays du Sud ?

Depuis plus d'une décennie maintenant, l'expression « classes moyennes » connaît un succès renouvelé auprès des universitaires, mais également auprès des bailleurs internationaux, des cabinets de conseil ou encore des agences de développement (Darbon et Toulabor 2014). Deux phénomènes concomitants – et sans doute liés – alimentent l'usage de cette notion. D'une part, on note dans les pays occidentaux un phénomène de « dé-moyennisation » [2], et l'on associe de plus en plus les classes moyennes à une certaine vulnérabilité (Skocpol 2000 ; Chauvel 2006). Si la thèse a pu être contestée (Goux et Maurin 2012), elle est reprise de manière très régulière. D'autre part, on note dans les pays en forte croissance l'émergence de populations qui sortent de la pauvreté, et disposent, une fois toutes les dépenses incompressibles de nécessité effectuées, d'un reliquat au niveau de leurs revenus qui permet le développement d'un marché orienté vers la consommation intérieure. Ce constat est fait par de nombreuses organisations. La Banque Asiatique de Développement (BAD) est catégorique dans ses rapports : « *it is clear that no matter what definition one uses, there is a sizeable middle class in Asia - one that has grown rapidly in the last two decades. Even though this middle class has significantly lower income and spending relative to the Western middle class, the growth in expenditure by Asian middle class has been remarkable* » (ADB 2010, p. 13).

1.1 Développement et inégalités : de la base de la pyramide aux classes moyennes

Comment expliquer ce récent intérêt pour les classes moyennes ? Un élément à verser au débat a trait à la théorie économique, et en particulier à l'évolution de la conceptualisation du rapport entre croissance et développement. François Bourguignon (2012) revient sur

1. Ce travail statistique a été réalisé avec l'aide de Pierre Bouché, qui a effectué le traitement des données collectées.

2. L'expression est dérivée du terme « moyennisation » popularisé par Mendras (1994). L'auteur créé ce mot pour décrire la réduction des écarts socio-économiques, mais aussi le rapprochement des modes de vie et des moeurs qu'il observe dans la France des Trente Glorieuses. Voir encadré 2.1).

les facteurs explicatifs de la croissance que les économistes ont pu avancer [3], et montre que la question des inégalités prend une importance croissante à la fin des années 1990. En premier lieu, la relation entre croissance et réduction de la pauvreté est remise en question : « la réduction de la pauvreté, c'est non seulement la croissance mais aussi une croissance "inclusive" qui bénéficie à tous. » [4]. Le champ de l'économie connaît ainsi un changement de paradigme par rapport à des travaux antérieurs – ceux de Nicholas Kaldor notamment – qui défendaient au contraire l'idée que la concentration des richesses impliquait un plus grand volume d'épargne que sa distribution, et favorisait ainsi plus efficacement la croissance. À la fin des années 1990, la faible croissance de l'Amérique du Sud fait l'objet d'une littérature qui insiste sur les inégalités comme éléments de blocage du développement. Le tournant est pris par la Banque mondiale, sous l'impulsion notamment de ses *chief economists* Joseph Stieglitz et Nicholas Stern, comme en atteste par exemple le rapport *Équité et Développement* (World Bank 2006). Les organisations internationales adoptent ainsi une nouvelle approche en matière d'aide au développement :

> Après le « Croissons et la pauvreté se réduira », puis le « Croissons et redistribuons », nous sommes passés dans une nouvelle étape qui vise à encourager l'accumulation d'actifs productifs dans les groupes les plus défavorisés et cherche ainsi à accélérer la croissance et la réduction des inégalités. Les programmes de transfert conditionnel, inspirés par *Bolsa Familia* ou *Progresa*, dans des pays à bas revenus, soutiennent les ménages les plus pauvres conditionnés au fait qu'ils envoient leurs enfants à l'école jusqu'à un certain âge et leur fassent passer une visite médicale deux fois par an. Il s'agit donc de programmes de redistribution qui diminuent la pauvreté, mais aident à l'accumulation d'actifs immatériels et la réduction de l'inégalité pour les générations futures. [5]

Ainsi, les évolutions théoriques de l'économie et les conséquences que les acteurs du développement international ont pu en tirer sur leur activité ont eu un impact important : l'entrée de la question de la réduction de la pauvreté à l'agenda des politiques de développement. Cependant, c'est plus récemment que l'on a pu observer un glissement depuis une attention portée à la pauvreté vers celle dont jouissent actuellement les classes moyennes. Alors que les acteurs du développement mettaient en avant les capacités de consommation et de production de richesse des plus pauvres – l'approche *bottom of the pyramid* (Prahalad 2004) – ce sont de manière croissante les classes moyennes qui sont mises en avant dans les programmes de développement. La BAD offre une bonne illustration de ce tournant. L'une des personnes ayant contribué à la rédaction d'un rapport souvent cité sur les classes moyennes (ADB 2010) explique, lorsqu'elle est interrogée sur les raisons qui ont poussé la Banque à investir cette thématique, que cette mise à l'agenda scientifique est liée aux acti-

3. Bourguignon précise à cet égard qu'un tel débat n'a pu émerger qu'à partir du moment, dans les années 1950, où la théorie de la croissance endogène a pris le pas sur celle de la croissance exogène, pour laquelle la croissance ne s'explique sur le long terme que par le progrès technique et les gains de productivité qu'apportent les innovations managériales.

4. François Bourguignon (2012) : entretien dans la revue *Afrique contemporaine*, intitulé « Inégalités et croissance : une histoire des idées ».

5. *Id.*

vités opérationnelles de l'institution [6]. Même si les activités opérationnelles et de recherche son compartimentées au sein du bailleur régional, la demande est venue de la direction qui a cherché à légitimer les actions de la BAD, suite à un constat : les actions de financement d'infrastructures qui représentent le volume d'activité le plus important de la Banque ne touchent que marginalement les populations les plus pauvres, alors que les recherches menées se focalisent sur cette catégorie de population. Ainsi, mettre la focale sur les classes moyennes permet une plus grande cohérence au sein de la BAD, qui s'accompagne d'un discours qui met désormais l'accent sur la croissance « inclusive » (*inclusive growth*) plutôt que sur la réduction de la pauvreté ou la croissance *pro-poor* (Pernia 2003).

Encadré 2.1 – L'émergence de l'expression « classe(s) moyenne(s) »

Julien Damon (2013, p. 10) date l'apparition de l'expression « classe moyenne » à la fin du XVIIe siècle. Il n'est par ailleurs pas inconcevable de considérer qu'il devient pertinent de parler de classes moyennes à la suite de la Révolution française et de l'abandon du système des ordres et des privilèges qui caractérisent l'Ancien Régime, et c'est donc à ce moment de l'histoire que je fais débuter le début de ce récit qui vise à recontextualiser l'utilisation du terme [7]. A l'époque, ces mots désignent une classe que l'on peut associer à la bourgeoisie. En France, c'est durant la Belle Epoque, à mesure que s'étoffent les strates situées entre le prolétariat et les grands propriétaires, que l'expression se décline au pluriel. On note par exemple la création en 1908 d'une « association de défense des classes moyennes », ou encore d'un syndicat censé les représenter (Damon 2013). L'industrialisation, la bureaucratisation des Etats, puis le développement du secteur des services amènent l'émergence des « cols blancs » que Mills (2002) étudie dans l'après guerre aux Etats-Unis. En France, les Trente Glorieuses sont un moment important de la constitution des classes moyennes. Mendras (1994) parle de « moyennisation » de la société – une expression qui sera abondamment reprise par la suite. Le constat est double. De manière quantitative, on observe un essor des classes moyennes salariées, et de manière qualitative on insiste sur l'évolution des modes de vie de cette population. Ainsi, l'accès à une plus grande qualité de vie, mais également les représentations très positives associées à ce groupe social – ces dernières font appel à un imaginaire du progrès social – font de leur expansion un projet de société (Chauvel 2006).

6. Entretien avec un chercheur de la BAD, Mandaluyong, automne 2015.

7. On note que de nombreux travaux sur les classes moyennes reprennent une citation bien connue d'Aristote : « Tout État renferme trois classes distinctes, les citoyens très riches, les citoyens très pauvres et les citoyens aisés, dont la position tient le milieu entre ces deux extrêmes. [...] L'association politique est la meilleure quand elle est formée par les citoyens de fortune moyenne » (*Politique*). Si des travaux en histoire peuvent légitimement interroger la stratification sociale dans des contextes aussi éloignés, je préfère me prémunir contre un anachronisme et circonscrire l'utilisation de ce terme à la période moderne.

1.2 Les espoirs suscités par l'émergence des classes moyennes

Si les classes moyennes occupent une place importante dans la littérature – scientifique, mais aussi à destination des acteurs économiques – c'est également parce qu'elles sont le support d'un certain nombre d'attentes et de présupposés par rapport à la trajectoire économique, politique et culturelle des Suds. L'une des illustrations les plus frappantes nous est donnée par une expression qui prophétise la prise en charge de la croissance économique mondiale par les classes moyennes dans les pays émergents : la *global middle-class* (Kharas 2010). Kharas part en effet de l'idée que la production industrielle s'est déplacée vers l'Asie, et que l'on pourrait observer dans les années à venir un mouvement similaire en ce qui concerne la consommation. En effet, si les « classes moyennes » – entendues chez lui comme l'ensemble des foyers qui disposent d'un revenu par habitant compris entre 10 et 100$ (en parité de pouvoir d'achat, PPA) par jour – ne comportent au niveau mondial que 25% d'Asiatiques, cette proportion pourrait, selon ses estimations, doubler d'ici 2020. L'intervalle de revenus choisi par le chercheur correspond, pour la limite inférieure au seuil de pauvreté en Italie et au Portugal, et pour la limite supérieure au double du revenu médian du Luxembourg. L'auteur justifie ses choix en expliquant vouloir exclure les pauvres de pays avancés les plus pauvres, et les riches dans les pays les plus riches[8]. Ainsi, le futur de la consommation mondiale se trouve entre les mains des populations sorties de la pauvreté dans les pays émergents, qui constituent un marché prépondérant (figure 2.1). Les classes moyennes sont par ailleurs vues comme la force économique qui va enfin permettre le développement des pays des Suds, et ce sur la base de mécanismes de marché plutôt que grâce à l'aide internationale :

> [L'expression « classes moyennes »] propose enfin une nouvelle lecture des enjeux du développement, de la démocratisation et de la pauvreté qui fait passer cette dernière du statut de malédiction à celui de potentiel de développement et d'enrichissement, tandis que les politiques anti-pauvreté sont désormais moins axées sur l'aide au développement et de plus en plus sur les dynamiques du marché, de l'entreprenariat, de l'investissement et de la philanthropie privée. (Darbon 2012, p.36)

La *global middle-class* serait la conséquence d'une expansion des classes moyennes dans les pays émergents, mais également d'une convergence autour de mêmes valeurs, de mêmes pratiques de consommation, de mêmes modes de vie. Il s'agirait en somme de l'extension de

Cette position est d'ailleurs confortée par Jaffrelot et Veer (2008, p. 11), qui affirment que les classes moyennes sont un phénomène de « l'ère capitaliste ».

8. Certains auteurs, dont fait partie Kharas, utilisent l'expression « classes moyennes » à la fois pour parler des pays occidentaux et des pays en développement. D'autres par contre utilisent cette notion dans des contextes non-occidentaux pour désigner les populations sorties de la pauvreté, mais qui ne peuvent être qualifiées de « riches ». Or ces deux ensembles de population n'ont pas grand chose en commun. Ravallion (2010, p. 445) résume cette situation lorsqu'il affirme que plus de 1,2 milliard d'individus a rejoint les classes moyennes – définies comme celles et ceux qui vivent au-dessus du seuil de pauvreté médian dans les pays en développement – entre 1995 et 2005, mais que « seuls 100 millions sur ce chiffre de 1,2 milliard ne sont pas considérés comme pauvres » dans les pays en développement dont le seuil de pauvreté est fixé le plus haut.

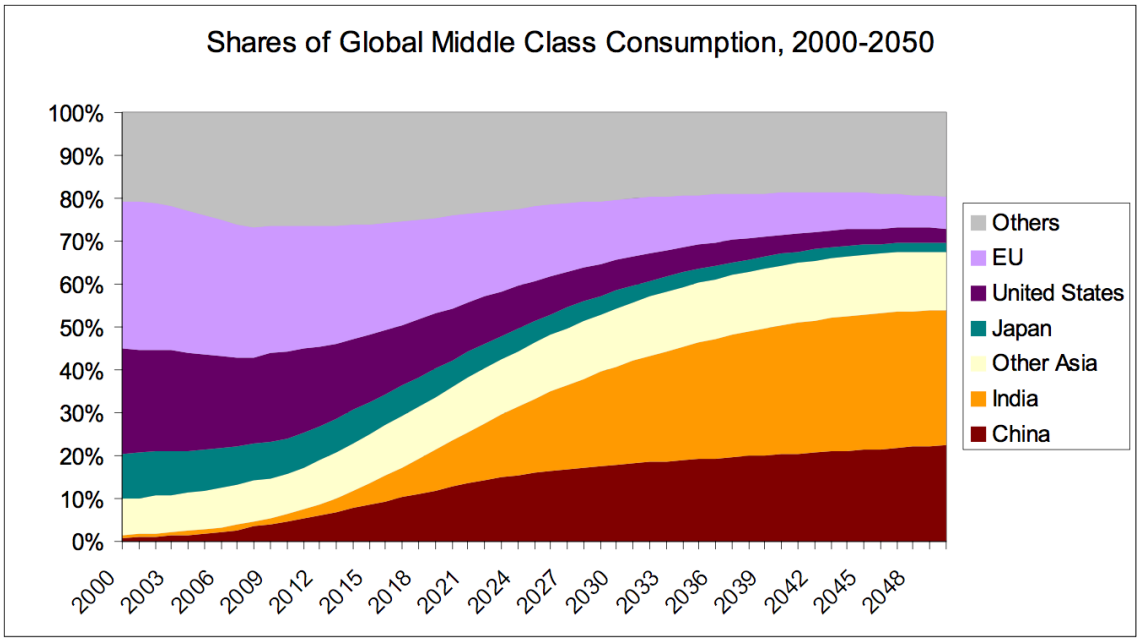


Figure 2.1 – La consommation mondiale portée par les classes moyennes émergentes : projection de la part des classes moyennes nationales dans la consommation globale (2000 - 2050) Source : Kharas (2010), p. 29.

l'hypothèse d'une « moyennisation » (Mendras 1994) à l'échelle du monde. De même, l'un des postulats est bien souvent que les classes moyennes véhiculent des valeurs politiques « universelles » telles que l'exigence de la représentation politique et de la responsabilité (*accountability*) des gouvernants vis-à-vis des gouvernés, ou encore la préservation des libertés individuelles. Ainsi, il est fréquent dans les médias d'associer les classes moyennes à une force sociale vive, à un puissant levier qui favoriserait le changement politique et l'adoption de réformes. À titre d'exemple, on a pu faire le lien entre les « Printemps arabes » de 2010 et la montée des classes moyennes dans les sociétés affectées par des révoltes contre le pouvoir en place [9]. Les classes moyennes ont donc un double rôle pour les chercheurs spécialisés et les organisations internationales : celui d'une force économique qui permet aux Suds de se développer en construisant un marché intérieur fort, mais aussi celui d'une force politique dont la soif de liberté annonce la fin des régimes autoritaires. Ce sont ces postulats qui seront discutés dans la suite de ce chapitre.

9. Lire par exemple l'article dans *Le Monde Diplomatique* de Gilbert Achcar : « Que peuvent les classes moyennes ? Retour sur le "printemps arabe" » (numéro de mai 2012).

2 Comment utiliser cette notion dans le cas des Philippines ? Eléments de méthodologie

L'intérêt grandissant pour « l'émergence des classes moyennes » et la prolifération de discours (plus ou moins étayés) qui l'accompagne invitent à faire preuve de prudence et à observer la plus grande rigueur lorsque l'on s'intéresse à cette question. En premier lieu se pose la question de la délimitation du groupe social que recoupe cette expression – et donc des critères à adopter pour caractériser les classes moyennes. Plusieurs méthodes sont traditionnellement mobilisées, et il conviendra après les avoir présentées de proposer une approche qui permette d'explorer le thème des classes moyennes de la manière la plus pertinente possible au regard des questions que pose la thèse. En second lieu, cette section cherche à interroger les conditions dans lesquelles il est pertinent d'employer l'expression de « classes moyennes », et à partir de là à préciser l'usage qui en sera fait dans la suite de ce chapitre, à partir d'une recherche empirique menée *in situ*, au plus près de ceux qu'on désigne d'ordinaire comme des agents de ces classes moyennes.

2.1 Les approches classiques de définition

S'il est un élément sur lequel les nombreux auteurs qui ont abordé la question des classes moyennes s'accordent – et c'est sans doute là leur seul dénominateur commun – c'est bien la difficulté que l'on peut avoir à définir les contours de la population étudiée. Les critères utilisés varient beaucoup, et les façons d'aborder cette question sont multiples, mais on peut les regrouper en trois grandes catégories (Damon 2013).

La première approche pour définir les classes moyennes est sociologique. Il s'agit de prendre en compte la profession des individus, leurs modes de vie, les valeurs qu'ils partagent. Dans les travaux qui portent sur le contexte français, la nomenclature des Professions et Catégories Socioprofessionnelles (PCS) de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) offre une base de réflexion intéressante, puisqu'elle comporte une catégorie « professions intermédiaires » qui a été pensée dès son origine comme liée aux classe moyennes. Cet outil pose cependant problème pour ce travail de définition, étant donné qu'il ne permet pas un découpage sur les lignes des classes sociales : les classes moyennes incluent certes les « professions intermédiaires », mais il faut leur adjoindre un certain nombre de sous-catégories [10]. Ainsi, certains cadres, une partie des employés, ou

10. La critique des PCS ne se rapporte pas uniquement à son usage pour identifier les classes moyennes : la relation de cette nomenclature avec la notion de classe sociale fait débat depuis sa mise en place dans les années 1950. Alain Desrosières (2008) montre que le lien était explicite au début (« Ce découpage a été conçu à une époque où la société française était structurée en groupes sociaux consistants, souvent dotés d'une forte conscience d'eux-mêmes et d'organisations représentatives puissantes (les agriculteurs, les ouvriers, les patrons, les cadres). Ces catégories empiriques utilisées par les statisticiens et les sociologues étaient vues comme des approximations des 'classes sociales' mises en avant par la tradition sociologique et politique. ») mais la complexification de la structure sociale française a éloigné les CSP de la notion de

encore une frange des ouvriers qualifiés peuvent être associés aux classes moyennes. En outre, le seul outil des PCS doit être complété par d'autres indicateurs : on peut penser au niveau d'éducation, mais également au patrimoine des individus (vivent-ils de leur travail exclusivement, ou bien disposent-ils d'une rente ?). D'autres critères qui pourraient constituer un apport intéressant à cette approche sont également bien plus difficiles à saisir : c'est le cas des capitaux culturels et sociaux. Les valeurs partagées par le groupe social étudié sont également pertinentes à prendre en compte. À titre d'exemple, on a beaucoup insisté sur l'attachement des classes moyennes françaises des Trente Glorieuses à l'éducation ou à l'accès à la propriété de son logement. La richesse de cette approche est donc certaine, mais c'est aussi ce qui la rend difficile à mettre en œuvre. Les organisations internationales et les universitaires qui s'intéressent à l'émergence de nouvelles classes moyennes dans les pays en forte croissance ont tendance à lui préférer une alternative centrée sur les revenus et les dépenses des ménages : c'est l'approche économique.

L'approche par critères économiques part de l'idée que les ménages appartenant aux classes moyennes se situent dans les strates centrales de la distribution des revenus ou des niveaux de vie. L'enjeu est alors non pas de définir des critères d'identification, mais de parvenir à tracer des démarcations pertinentes pour constituer des « classes » qui correspondent à une réalité sociale. On trouve ainsi des définitions maximalistes, dans lesquelles les classes moyennes peuvent constituer jusqu'à 80% de la population, ou minimalistes. Si l'on se base sur le revenu des individus, deux possibilités sont envisageables : désigner une proportion de la population (généralement, les personnes situées entre les 2ème et 8ème déciles de la distribution de la consommation) ou bien fixer des seuils fixes en matière de revenus rapportés en parité de pouvoir d'achat (PPA). C'est la solution retenue par la Banque mondiale, qui prend en compte dans cette catégorie les personnes qui gagnent quotidiennement entre 10 et 100$, en PPA de 2005. La première solution a pour inconvénient majeur de ne pas prendre en compte les diversités de situations socioéconomiques en fonction des contextes (un pays avec de très fortes inégalités n'aura pas une classe moyenne aussi large que la moyenne). La seconde solution introduit des effets de seuil qui peuvent masquer des disparités importantes au sein de cette même tranche de revenus. On peut également combiner les deux solutions, comme le fait Birdsall (2010), en comprenant dans cette catégorie les habitants qui gagnent plus de 10$ par jour (en PPA de 2005) et se situent au-dessous du 95ème centile de la distribution des revenus dans leur pays. Une seconde solution consiste à ne pas s'intéresser tant au revenu des ménages qu'à leur consommation. L'idée est intéressante, tant la littérature insiste les enjeux économiques que pose cette couche de la population, en particulier dans un continent asiatique dont l'économie s'est tournée vers l'export et qui, à l'aune de la crise économique que connaissent les pays occidentaux, cherche à développer sa consommation intérieure (Chun *et al.* 2011). C'est la solution retenue par la Banque Asiatique de Développement (ADB 2010), qui définit ainsi les classes moyennes comme les

classes sociales.

personnes qui consomment entre 2 et 20$ par jour ($ en PPA, en s'appuyant sur des données de 2005). Pour conclure sur cette approche, il faut avoir à l'esprit la grande variété des « bornes » retenues pour délimiter les contours des classes moyennes lorsque deux auteurs utilisent cette expression. Pour illustrer cette hétérogénéité des définitions, Nancy Birdsall s'est livrée à un exercice qui consiste à représenter les définitions utilisées par les auteurs les plus cités sur cette question [11], et à superposer ces définitions sur la distribution des revenus au Brésil (MacLennan et Magalhães 2013, p. 11) (figure 2.2).

La dernière des approches repose sur la notion d'auto-évaluation : il s'agit de prendre en considération la subjectivité des individus en regardant quels sont ceux qui affirment appartenir aux classes moyennes. Il est en général difficile de saisir des groupes sociaux cohérents, notamment dans le contexte français puisque plus de deux-tiers des Français déclarent appartenir à ce groupe social (Damon 2012) : la notion apparaît fédératrice dans la mesure où les populations plus démunies trouvent dans cette expression une image plus valorisante, éventuellement porteuse d'un espoir d'ascension sociale, de même que les populations plus aisées peuvent y voir une image tout aussi positive, ou même avoir peu conscience de leur aisance. Aborder la notion de classes moyennes par un tel critère subjectif n'est cependant pas sans intérêt, dans la mesure où cela permet d'approcher la question des représentations qui lui sont associées et des perception dont elle fait l'objet.

Dans le contexte particulier de notre étude sur les classes moyennes urbaines aux Philippines, et au regard des interrogations sur le système énergétique qui seront les miennes, quelle approche privilégier ? La variable la plus intéressante est celle du revenu, puisque c'est celle qui permet le mieux d'appréhender la question de la consommation. Cette approche par la consommation nous semble devoir être privilégiée à deux égards. En premier lieu, elle fonde une hypothèse que je détaillerai plus longuement dans le chapitre 3, qui la place au centre de la dynamique de « changement urbain » que connaît le Grand Manille. En second lieu, la consommation est intrinsèquement liée à l'enjeu de l'augmentation des consommations électriques dans la région-capitale philippine. C'est donc une variable qui a des implications sur le dimensionnement du réseau, mais pas seulement. Parler de consommation, c'est parler de « revenu disponible », et donc des arbitrages que doivent effectuer les ménages lorsqu'ils sont confrontés par exemple à leur facture d'électricité. C'est donc en s'appuyant sur des données relatives au revenu que je débuterai mon étude, dans la section suivante.

11. Détailler ici la liste des limites utilisées par les principaux auteurs, et présenter les justifications qu'ils mettent en avant, serait un exercice assez laborieux, mais surtout peu fécond. On renverra à certains travaux particulièrement repris : (Easterly 2001), (Banerjee et Duflo 2008), (Kharas 2010), (Ravallion 2010).

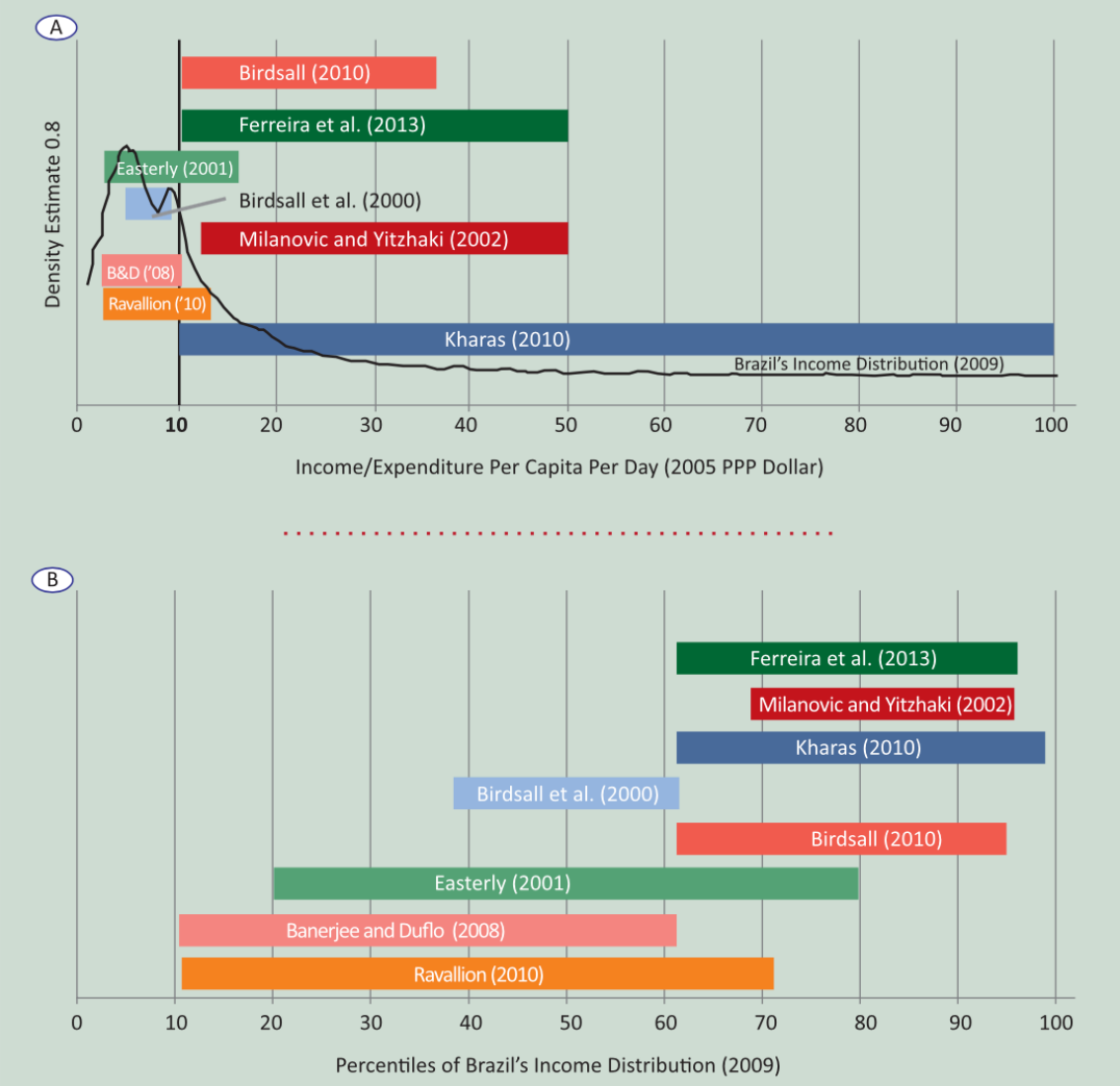


Figure 2.2 – Sélection de définitions des classes moyennes appliquées au contexte brésilien. Source : Birdsall (2013), p. 11.

2.2 Quelle valeur analytique ?

Face à la pluralité de ces définitions, comment aborder la notion de « classes moyennes », et quel usage en faire ? Dès lors que l'on fait le constat de la diversité des situations sociales que recoupe cette catégorie, une question méthodologique se pose. Luc Boltanski (1982), dans son étude sur les cadres, est confronté à un problème similaire, tant cette catégorie socio-professionnelle regroupe des individus aux situations très différentes les unes des autres :

> Un premier dilemme se pose [au sociologue] : parler des « cadres » comme s'il s'agissait d'un groupe unifié, voire d'un sujet collectif capable d'actions et de volitions (ce que l'on fait communément lorsque l'on produit des énoncés du type « les cadres sont... », « les cadres font... », « les cadres veulent », etc.) ou, prenant en compte la diversité interne de la catégorie, son hétérogénéité, lui refusant toute existence « objective ». « Artefact statistique » ou « leurre idéologique », la catégorie des « cadres » n'existerait pas en tant que « groupe ». Mais que faire alors des individus qui se réclament de l'appartenance à la catégorie, des cadres en chair et en os et comment rendre compte de ce qui, dans les attitudes et les comportements des personnes réelles échappe à la logique agrégative du marché, à l'interaction des stratégies « individuelles » et à la recherche rationnelle de l'intérêt « personnel » pour s'orienter par référence à la croyance dans l'existence d'une personne collective ?

La valeur analytique de cette notion est de fait très discutable. Cependant, cela ne signifie pas qu'il n'est pas intéressant de s'en saisir. C'est la position affichée par Dominique Darbon et Comi Toulabor dans un ouvrage qui retrace l'émergence de la notion de « classes moyennes » en Afrique et se propose de la confronter à la réalité de plusieurs terrains (Darbon et Toulabor 2014). Les auteurs insistent en effet sur l'idée que les classes moyennes sont une « prénotion ». Ils s'inscrivent là dans la continuité de Pierre Bourdieu (1977), qui commençait son texte sur la « classe objet » par ces mots :

> S'il y a une vérité, c'est que la vérité du monde social est un enjeu de luttes : parce que le monde social est, pour une part, représentation et volonté ; parce que la représentation que les groupes se font d'eux-mêmes et des autres groupes contribue pour une part importante à faire ce que sont les groupes et ce qu'ils font.

En partant de ce cette idée, Darbon et Toulabor décrivent les acteurs [12] qui produisent un discours sur les classes moyennes servant leurs intérêts. Il est important de noter que ces acteurs sont extérieurs aux pays d'Afrique, et que les classes moyennes sont donc une catégorie qui s'impose de manière exogène aux populations qu'elle est censée englober. Or, ce discours a une valeur performative, puisque les médias, notamment, le diffusent de manière large. Un tel discours est par conséquent perçu par une population qui est réceptive aux imaginaires ainsi véhiculés, et adapte par conséquent ses pratiques (on pense par exemple aux reportages sur les nouveaux *life-styles* [13]).

Dans ces conditions, que peut-on faire pour étudier les « classes moyennes » sans se retrouver prisonnier d'une pré-notion qui masque les réalités sociales plus qu'elle ne les éclaire ? L'approche retenue ici consiste à opérer en deux temps. Tout d'abord, il s'agit de prendre au sérieux l'hypothèse d'une sortie de la pauvreté d'une part importante de la population dans la région-capitale de Manille, en la confrontant à une enquête statistique qui permettra

12. Il en distingue quatre : les médias, les grandes entreprises, les organisations d'aide au développement et les universitaires.

13. Les exemples de reportages ou documentaires qui donnent à voir les « nouvelles classes moyennes » sont nombreux. Citons pour le cas de l'Afrique le travail du photographe Philippe Sibelly (`http://www.theotherafrica.eu/middleclass01.htm`), et pour le cas de l'Asie le programme télévisé « The Family Affair » qui, à l'intersection du documentaire et du programme de télé-réalité, permet de suivre quatre « familles de la classe moyenne » en Chine, en Corée, en Inde et à Singapour.

de saisir l'ampleur de ce phénomène et de dessiner les contours (en mobilisant des variables telles que les revenus et les types de dépenses des ménages) d'un groupe de population que l'on pourrait assimiler aux classes moyennes. Dans un second temps, il s'agit de regarder de manière plus fine les évolutions sociales qui accompagnent l'enrichissement des populations pauvres. En détaillant les groupes sociaux qui se cachent derrière le terme générique de « classes moyennes », on peut remettre en question les postulats attribués à cette catégorie par ceux qui l'emploient de manière répétée et souvent abusive.

Considérations lexicales

Enfin, avant de commencer le travail d'analyse, livrons nous à quelques considérations lexicales. Si l'adjectif « moyen » ne pose pas de problème majeur – on comprend en effet aisément que l'on cherche à désigner avec cette notion un ensemble de personnes qui ne sont ni riches, ni pauvres, et se situent donc socialement « au milieu » – le terme de « classe » nécessite un examen plus poussé. Pour reprendre une question formulée par Louis Chauvel (2006, p. 31), « les classes moyennes sont-elles une classe ? ». Ce même auteur, dans un article consacré à la notion de classe dans les sciences sociales, distingue deux traditions sociologiques qui permettent de donner deux acceptions différentes à cette expression (Chauvel 2001, p. 316-317) :

> D'un côté, nous avons une tradition marxienne, selon laquelle les classes sociales sont des collectifs structurés par une position spécifique dans le système économique définie notamment au travers de la propriété des moyens de production, marqués par un conflit central (l'exploitation), animés éventuellement par la conscience collective de leur être, de leur intérêt, de leur dynamique. [...] D'un autre côté, la tradition wébérienne suppose que les classes sociales sont des groupes d'individus semblables partageant une dynamique probable similaire (Max Weber parle de *Lebenschancen* ou « chances de vie »), sans qu'ils en soient nécessairement conscients. [...] Karl Marx attendait donc beaucoup de la classe sociale, alors que Max Weber y voyait un mode de découpage social parmi d'autres.

Au sens de Marx, il apparaît difficile de parler d'une véritable « classe sociale » pour la catégorie de population qui intéresse le présent mémoire de thèse. Le premier des deux critères que l'on peut identifier dans cette définition « marxienne » [14] se réfère à la position des classes moyennes au sein de l'appareil de production. A cet égard, l'hétérogénéité des populations traditionnellement incluses dans les classes moyennes va à l'encontre d'une telle acception. Si l'on prend uniquement le cas de la France, on associe généralement aux classes moyennes les professions intermédiaires, mais également certains cadres, et parfois même certains ouvriers qualifiés. On note paradoxalement que, dans certains contextes, on peut observer, chez des populations très diverses, un fort sentiment d'appartenir aux classes moyennes et à partir de là une capacité à formuler des revendications sur la base de cette adhésion, à définir un intérêt commun. Des travaux sur les classes moyennes en

14. L'auteur juge bon de préciser l'expression : « Marxien » qualifie ici une tradition intellectuelle marquée par l'évaluation critique, alors que « marxiste » définirait plutôt une filiation plus politique voire apologétique.

France ont de fait souligné comment cette catégorie a été porteuse d'un certain nombre de valeurs communes, et à cet égard le mouvement de 1968 offre un exemple frappant (Chauvel 2006, p. 33). Au-delà de la question de savoir si l'on peut parler d'une véritable « conscience de classe », il semble donc imprudent de parler de classe sociale au sens où pouvait l'entendre Karl Marx. L'approche wébérienne est plus opératoire, dans le sens où elle permet de saisir un certain nombre de dynamiques sociales qui sont intrinsèquement liées au phénomène d'émergence des pays du Sud en forte croissance. La souplesse de cette approche, qui permet au chercheur de délimiter lui-même les groupes sociaux en fonction de la valeur heuristique de son découpage, la rend par ailleurs attrayante dans le cadre de la thèse : c'est bien celle que je retiendrai.

Une dernière question se pose lorsque l'on réfléchit aux termes à utiliser, celle du singulier ou du pluriel de l'expression. En premier lieu, on remarque dans la littérature portant sur le XXème siècle une différence entre les usages français et britanniques. Si les travaux en France utilisent volontiers le pluriel, les auteurs au Royaume-Uni emploient plutôt le singulier. Cela traduit une importante différence de sens : la *middle-class* britannique doit être vue comme une classe aisée, aux revenus conséquents, et cette dénomination permet avant tout de la différencier d'une classe aristocratique encore existante (Chauvel 2006). La question du singulier ou du pluriel reflète donc l'un des débats centraux qui anime cette notion : son acception minimaliste, et elle désigne alors des individus plutôt aisés qui pèsent 10 à 15% de la population, ou bien maximaliste, et sont alors inclus plus de 75% de la population [15]. Aux Etats-Unis, le singulier et le pluriel co-existent, sans qu'il soit possible de déceler une variation de sens dans ces usages. On note pour ce pays que l'on a souvent désigné par cette expression les *lower professionals and managers*, et la catégorie bien identifiée des « cols-blancs » (*white collars*) décrite dans un ouvrage important par Charles Wright Mills (2002). L'un des constats de départ de cette réflexion sur les classes moyennes est le suivant : cette catégorie fait l'objet d'une pluralité d'usages, sans que ceux qui l'emploient ne précisent nécessairement qui elle regroupe pour eux. Cette partie de la thèse cherche justement à identifier les sous-groupes qui la composent, ce qui justifie ici l'usage du pluriel.

3 Enquête sur la distribution des richesses à Manille

Un chiffre est souvent repris à propos des Philippines [16] : les 40 familles les plus riches du pays (selon le classement du magasine *Forbes*) représentent 76% du PIB du pays –

15. On note qu'en France, la seconde acception semble dominer, au moins dans le langage commun et les représentations véhiculées par le débat public. On pense à Valéy Giscard d'Estaing qui parlait de « deux français sur trois », ou à l'enquête du CREDOC « Conditions de vie et aspirations des Français » en 2008, qui fait apparaître que 65% des Français déclarent appartenir aux classes moyennes. Voir Damon (2012).

16. C'est notamment l'ancien directeur de la NEDA, l'agence de planification philippine, qui a repris cette donnée en 2011 (Porio, publication à paraître).

à comparer avec le poids des 40 familles thaïlandaises (33,7%), malaises (5,6%) ou nippones (2,8%) [17]. Dans le contexte de telles inégalités, quelle place est accordée à des classes moyennes dans la société philippine ? Assiste-t-on à une remise en question de la structuration sociale aux Philippines, et en particulier dans la région-capitale ?

La question est moins neuve qu'on ne pourrait le penser, et elle a fait l'objet de débats depuis plusieurs décennies. Manlove (2002) [18] souligne la grande diversité des conclusions auxquelles parviennent les chercheurs qui se sont intéressé à la question de la stratification sociale aux Philippines. Un travail de classification sociale a tout d'abord été effectué dans le cadre de la colonisation espagnole, et dès le XVIème siècle certains colons mettent en place une classification qui permet de distinguer quatre groupes sociaux parmi la population Tagalog : les nobles-guerriers, les roturiers (*commoners*), ainsi que deux catégories d'esclaves [19]. Un travail de comparaison est alors engagé pour décrire les différentes sociétés présentes dans l'archipel, et notamment les populations des Visayas (voir carte des Philippines, figure 1). Plus tard, au début du XXème siècle, Kroeber (1928) propose un découpage de la société philippine en trois classes : les dirigeants riches, les roturiers – qu'il associe à l'idée de « classe moyenne » – et les pauvres, qu'il assimile à des « esclaves ». Après la Seconde Guerre mondiale, un certain nombre de travaux sur cette question voient le jour. Gerald Berreman (1956) insiste sur la polarisation de la société autour de deux classes très éloignées, et séparées par des échelons intermédiaires (*intergrades*) qui forment une classe moyenne composée de petits propriétaires, de marchands, de fonctionnaires. Les « pauvres » sont composés de travailleurs domestiques et d'ouvriers dans le contexte urbain, et de paysans sans terres dans le contexte rural. Ce qui est particulièrement intéressant dans ces travaux des années 1950-1960, c'est bien le débat qui s'organise autour de l'existence de couches moyennes dans la société philippine. Berreman a l'idée d'une société très inégalitaire, mais au sein de laquelle se développe progressivement une classe moyenne. En cela, il est rejoint par Eggan (1968) et Hart (1975), et s'oppose à Pal (1961) qui réfute son existence et décrit une société composée d'une élite qui représente 10% de la population, et pour laquelle travaillent les 90% restant. Hunt (1963) propose quant à lui une description plus fine de la stratification sociale : 1% de la population appartient à l'élite (grands propriétaires terriens, hommes d'affaires importants, hauts fonctionnaires), 12% aux classes moyennes (fonctionnaires, enseignants, entrepreneurs et petits propriétaires), 32% à la tranche supérieure de la classe pauvre (*upper lower class*) composée d'ouvriers qualifiés, d'employés de commerce et de bureau, ou encore de propriétaires de « petites

17. Source : *The Philippine Daily Inquirer*, 03/03/2013.

18. Le travail de recension de la littérature sur la stratification sociale de Manlove est particulièrement précieux pour cette revue de littérature, dans la mesure où les travaux auxquels il a pu avoir accès ne sont pas numérisés et sont difficiles à trouver physiquement. C'est donc pour ce paragraphe l'unique source sur laquelle ce travail se base. Le sérieux et la rigueur de Robert Manlove sont reconnus parmi les anthropologues qui travaillent sur les Philippines, et confortent donc l'utilisation de cette source secondaire.

19. Les Tagalogs forment le groupe ethnique principal dans l'archipel philippin.

fermes », et enfin 55% à la classe la plus pauvre (travailleurs non qualifiés, domestiques, agriculteurs non-propriétaires).

3.1 Découpage en catégories de revenus

La section précédente a montré que parler de « classes moyennes » est une entreprise risquée, et chercher à en délimiter les contours de manière précise, à l'aide d'outils forcément imparfaits, peut sembler vain. Cependant, parler des classes moyennes philippines sans chercher à les caractériser et à les quantifier serait tomber dans un écueil dont Pierre Bourdieu (2002, p. 53-54) avait souligné la dangerosité :

> On est devant l'alternative d'une théorie pure (et dure) des classes sociales, mais qui ne repose sur aucune donnée empirique (position dans les rapports de production, etc.) et qui n'a pratiquement aucune efficacité pour décrire l'état de la structure sociale ou ses transformations, et de travaux empiriques, comme ceux de l'INSEE, qui ne s'appuient sur aucune théorie, mais qui fournissent les seules données disponibles pour analyser la division en classes.

Ainsi, et malgré les limites inhérentes aux définitions utilisées en économétrie, il est nécessaire de se livrer à un travail d'analyse statistique afin d'obtenir une vision, même partielle, de la structuration sociale au sein de la région métropolitaine de Manille. L'enjeu n'est pas tellement de proposer une définition des classes moyennes stabilisée et qui fasse référence dans le cas des Philippines. Il s'agit plutôt de procéder à un découpage qui offre une base de réflexion pour penser le rôle des classes moyennes dans la société urbaine de la région-capitale philippine. À cette fin, l'enquête *Family Income and Expenditure Survey* (FIES) de 2012 est particulièrement intéressante, puisqu'elle s'intéresse, comme son nom le laisse penser, à la fois aux revenus et aux dépenses des ménages (voir encadré 2.2). Les données ont été obtenues auprès de la *Philippine Statistical Authority*, l'organisme en charge de la statistique au niveau national. De cette enquête, les données relatives à la région-capitale ont été extraites [20], ce qui représente 4 323 sondés pour un territoire dont la population est évaluée à près de 12 millions d'habitants.

La première étape dans le traitement de ces données a été de prendre en considération la façon dont sont distribués les revenus, pour discuter la notion d'une « émergence » ou d'une « consolidation »des classes moyennes. Tout d'abord, on peut obtenir une simple courbe de distribution des revenus par tête, qui permet une première visualisation de la situation (figure 2.3). On observe alors que la très grande majorité de la population dispose de revenus très modestes. La seconde caractéristique notable de cette distribution est la nature très inégalitaire de la société de la région-capitale. La courbe de Lorenz (figure 2.4) permet de

20. C'est la région métropolitaine de Manille qui m'intéresse dans le cadre de la thèse, c'est donc fort logiquement que je ne retiens que les données qui se rapportent à cette région. Cela implique que les résultats obtenus ne sont pas généralisables à l'ensemble du pays : cette région est tout à fait singulière, notamment en ce que sa population est substantiellement plus aisée que celle du reste de l'archipel (Virola, Addawe *et al.* 2007 ; Virola, Encarnacion, Balamban, Addawe, Viernes et Pascasio 2010 ; Virola, Encarnacion, Balamban, Addawe et Viernes 2013).

Encadré 2.2 – La *Family Income and Expenditure Survey* (FIES)

L'enquête ménage sur les revenus et les dépenses (FIES) est conduite de manière régulière depuis 1957, tous les cinq ans initialement, puis tous les trois ans depuis 1985. Depuis cette même année, l'enquête est organisée de la manière suivante : un premier passage des enquêteurs se fait en juillet pour interroger les ménages sur la période de décembre à juin, puis une seconde visite est faite au mois de janvier suivant et porte sur la période de juillet à décembre. Cela permet de limiter les biais liés à une perte de mémoire des enquêtés qui peinent à retrouver des éléments trop anciens, tout en offrant la possibilité de saisir des tendances saisonnières. L'enquête de 2009, sur laquelle se base notre travail, repose sur un échantillon de 51 000 ménages sur tout le pays (Ericta et Fabian 2009).

mettre cette inégalité en évidence de manière frappante. On constate en effet que la moitié la moins riche de la population dispose d'à peine plus de 20% de la part cumulée des revenus dans cette région.

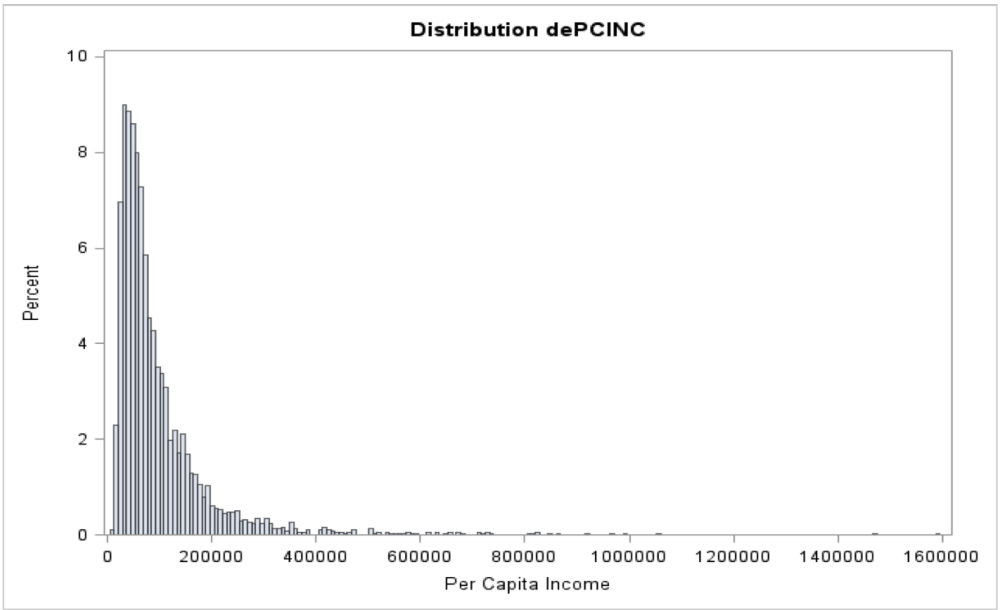


Figure 2.3 – Distribution des revenus annuels par habitant dans la région métropolitaine de Manille (les revenus sont indiqués en pesos philippins (PHP).
Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012.

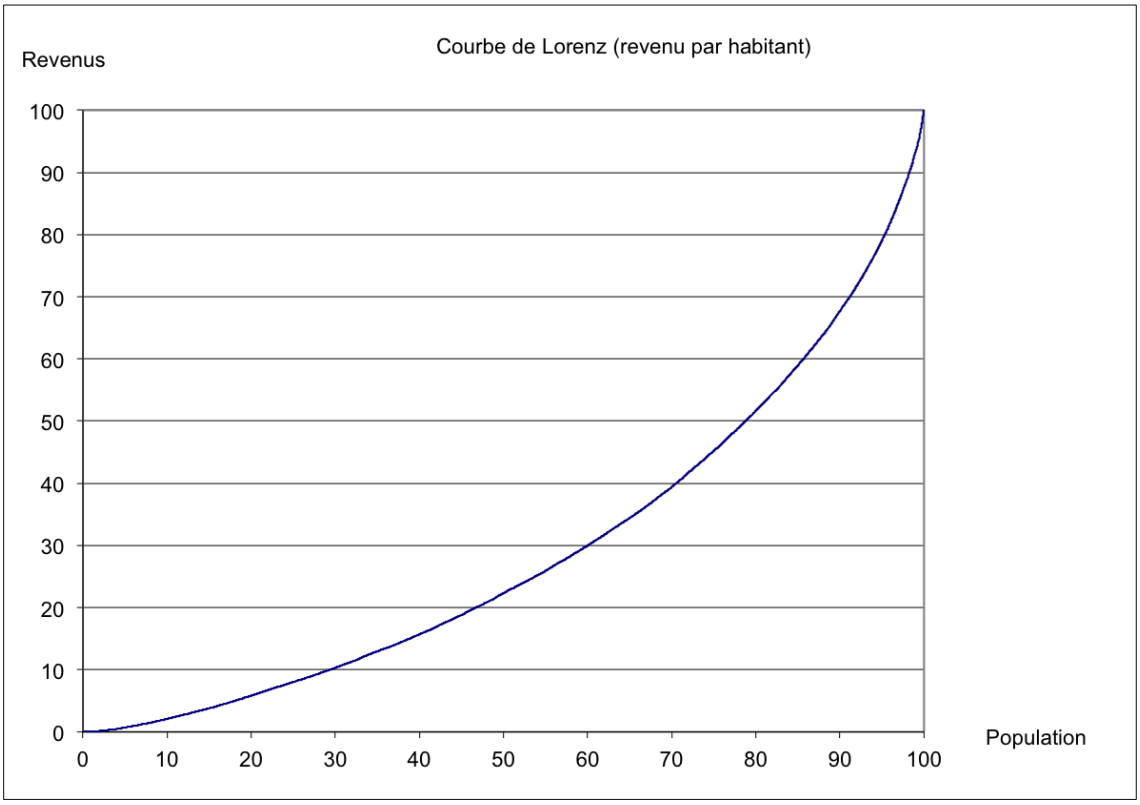


Figure 2.4 – Courbe de Lorenz prenant en compte le revenu par habitant dans la région métropolitaine de Manille
Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012, extraites par Pierre Bouché.

Dans un second temps, on peut affiner l'étude de la façon dont sont distribués les revenus en procédant à une « classification ascendante hiérarchique » qui permet de classer les individus dans des groupes mutuellement exclusifs en fonction de la similarité de leurs revenus – autrement dit, de constituer des catégories de revenus qui soient, statistiquement, les plus homogènes possible (minimisation de la variance intra-classe et maximisation de la variance inter-classe). Le résultat optimal obtenu consiste en un découpage en cinq tranches. Si l'on convertit les revenus par habitant exprimés en pesos par mois pour obtenir des dollars américains par jour [21] afin de se rapprocher de la terminologie de la Banque asiatique de développement (BAD), on obtient les groupes suivants (figure 2.5) : une classe pauvre ou modeste aux revenus journaliers inférieurs à 6$, une « petite prospérité » (Rocca 2006) aux revenus journaliers compris entre 6 et 10,9$, une classe moyenne « intermédiaire » (11 à 23,7$ par jour), une classe moyenne « supérieure » (23,8 à 35,9$ par jour) et enfin une

21. Taux de change utilisé : 1 dollar américain = 47 pesos philippins, valeur moyenne pour le mois de septembre 2015.

classe aisée dont les revenus journaliers excèdent 36$. La comparaison avec les tranches de revenus retenues par la BAD — une classe moyenne inférieure (2 à 4$), intermédiaire (4 à 10$) et supérieure (10 à 20 $) — est intéressante. On note que, si l'on décide de ne prendre que trois tranches de revenus, les catégories 2 et 3 sont fusionnées, ainsi que les catégories 4 et 5. En premier lieu, on constate que les données FIES mettent en exergue un continuum entre les pauvres (considérés par la BAD comme ceux qui gagnent mois de deux dollars par jour) et la « classe moyenne inférieure ». La « sortie de la pauvreté » des classes moyennes inférieures décrite par la BAD ne correspond donc pas à une rupture en termes de revenus, et les plus pauvres (70% de la population de la région-capitale) constituent un groupe relativement homogène dont la limite supérieure se situe plutôt à 6$ par jour. C'est donc l'appartenance à une hypothétique « classe moyenne » de la catégorie inférieure de la BAD qui est mise en question par l'analyse qui vient d'être exposée.

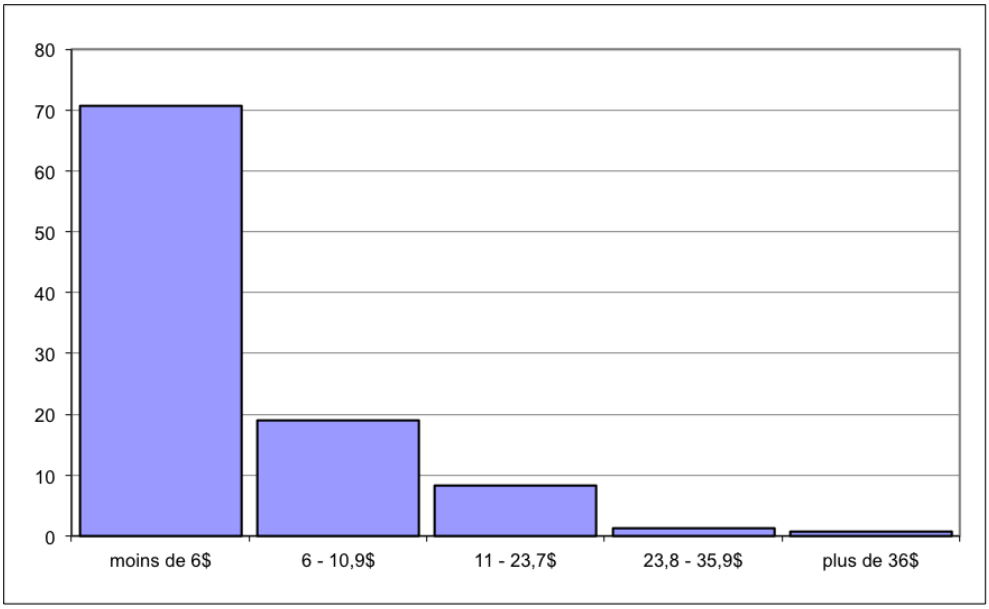


Figure 2.5 – Les catégories de revenus dans la région métropolitaine de Manille (revenus en dollars américains (USD) par jour).
Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012.

3.2 Quel « revenu disponible » pour les classes moyennes ?

L'une des caractéristiques supposées des classes moyennes par la littérature afférente est la capacité de cette population à disposer d'un « revenu disponible » (Murphy *et al.* 1989 ; Banerjee et Duflo 2008). C'est même cette importance accordée au « pouvoir d'achat » qui a conduit la BAD à adopter une définition absolue des classes moyennes par rapport à

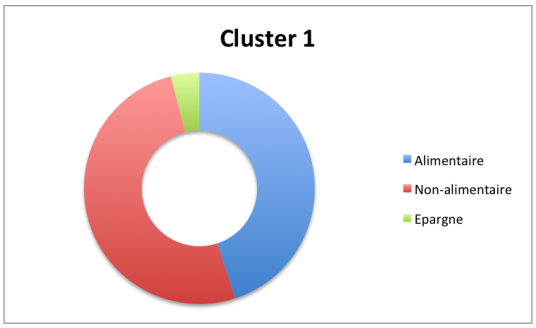
une définition relative[22]. Une fois les dépenses essentielles engagées, ces ménages peuvent ainsi consommer d'autres types de biens et de services : ils constituent en cela un marché promis à devenir plus important que celui des pays occidentaux (Kharas 2010). L'enquête FIES permet de dresser un portrait du pouvoir d'achat de chacune des catégories de revenu déjà identifiées. Dans un premier temps, prenons en considération la part qu'occupe l'alimentation dans le budget des ménages pour chacun des groupes de revenus (figure 2.6). Le résultat est en cohérence avec ce que l'on peut attendre, puisque l'on observe une diminution du taux d'effort pour cette dépense à mesure que le revenu par habitant augmente.

Il est possible d'affiner ce résultat en regardant comment sont distribuées les dépenses non-alimentaires (figure 2.7), en prenant en considération les éléments suivants : les dépenses liées au logement, les services (eau et électricité), l'éducation des enfants, les loisirs, le mobilier. On ne trouve pas dans cette liste les dépenses liées au transport, qui peuvent être importantes mais n'apparaissent pas dans l'enquête FIES de 2012. De même que d'autres postes de dépenses qui ne sont pas détaillés dans l'enquête — on peut penser aux dépenses liées à la santé par exemple — cet élément entre dans la catégorie « autres », qui constitue une part substantielle des budgets établis. Certaines variables comportent par ailleurs trop de données manquantes pour être exploitables. De manière générale, certains résultats interpellent et appellent à faire preuve de prudence. On note par exemple que la part du budget consacrée au logement est faible — elle est même partout inférieure à celle qui est consacrée aux services. Pour les premières tranches de revenus, le résultat est cohérent avec des études portant sur des populations pauvres propriétaires, pour lesquelles le prix du logement est souvent bien inférieur au prix du branchement d'eau (voir par exemple le cas de Ouagadougou Jaglin 1995). En revanche, cette répartition du budget interpelle lorsque l'on prend en considération les catégories les plus aisées. La variable utilisée[23] n'est sans doute pas la meilleure, mais c'est la seule qui était exploitable. De même, alors que l'on peut s'attendre à ce que la part du budget consacrée à l'éducation augmente avec le revenu, cette tendance n'est pas observable, et de telles dépenses n'apparaissent même plus du tout lorsque l'on prend les ménages les plus aisés. Il est raisonnable de penser ici que ce résultat est faussé, et que l'on ne peut en tirer de conclusions.

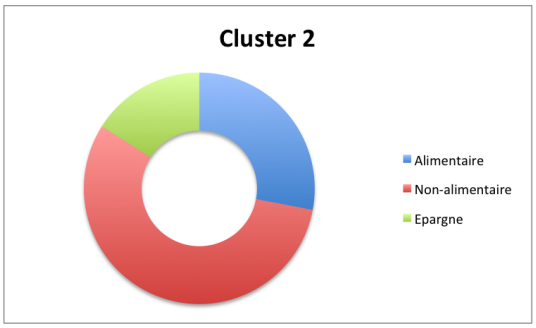
On peut cependant tirer un certain nombre d'enseignements de ces données. En premier lieu, on constate la part très importante qu'occupent les services dans le budget des ménages de toutes les catégories de population — les ménages les plus pauvres consacrent un quart de leurs revenus à ce poste de dépense, tandis que les ménages les plus aisés y consacrent 30%

22. On lit ainsi dans un *working paper* de Chun (2010, p.28), préparé en amont du rapport de la BAD de 2010 consacré à cette question : « Given that the overall purchasing power of individuals and how this compares across countries and time is of greater concern, it is believed that using an absolute definition of middle class is still the most appropriate and transparent approach for the analysis. ».

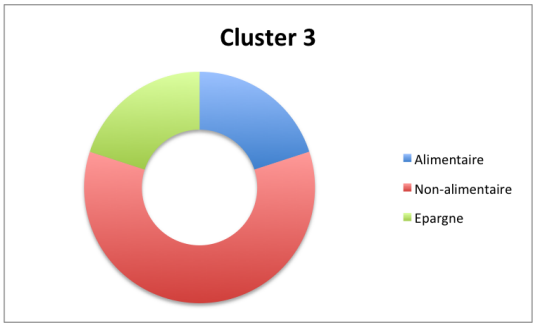
23. On a utilisé ici la variable « *imputed rental value* » qui permet de prendre en considération à la fois les ménages propriétaires et les ménages locataires de leur logement.



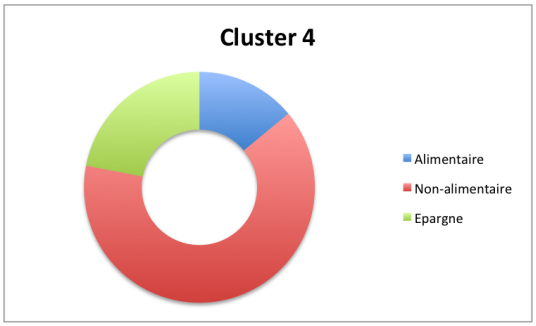
(a) Ménages modestes.



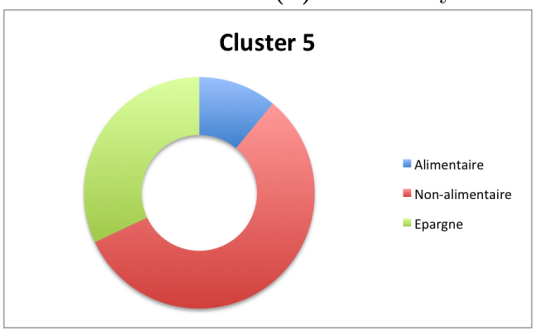
(b) Classe moyenne inférieure.



(c) Classe moyenne intermédiaire.

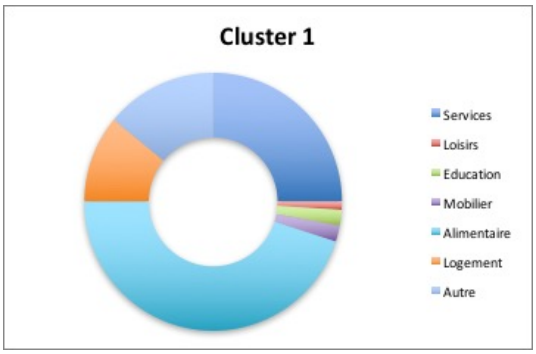


(d) Classe moyenne supérieure.

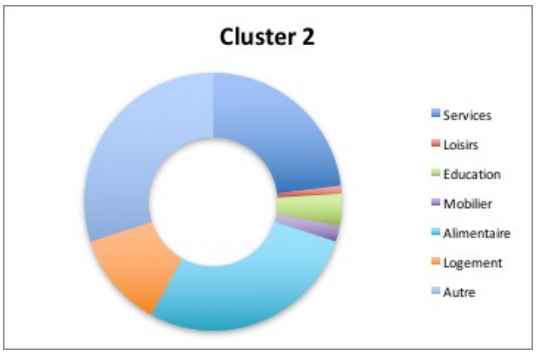


(e) Ménages aisés.

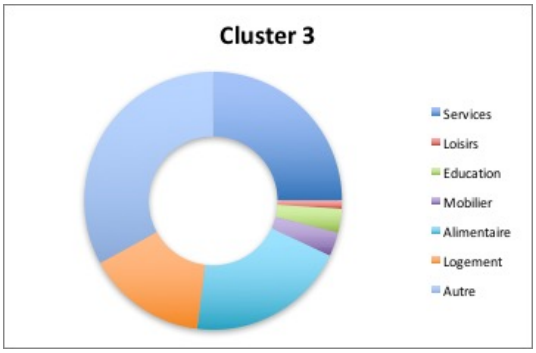
Figure 2.6 – Taux d'effort des ménages lié aux dépenses alimentaires, par groupe de revenus. Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012.



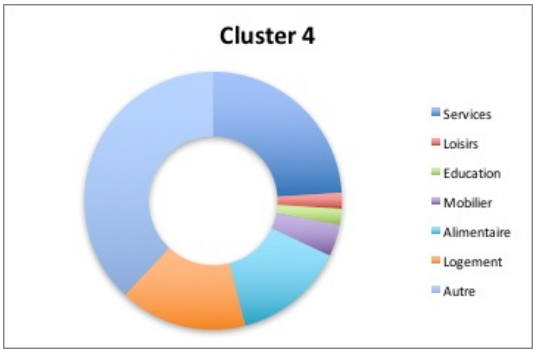
(a) Ménages modestes.



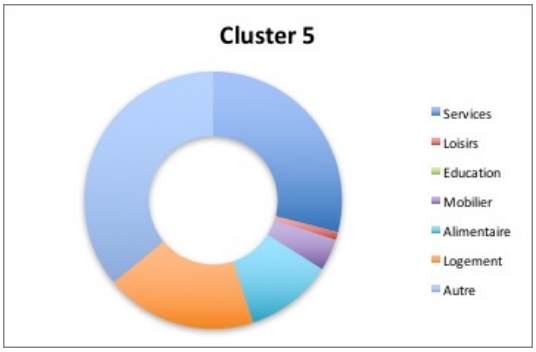
(b) Classe moyenne inférieure.



(c) Classe moyenne intermédiaire.



(d) Classe moyenne supérieure.



(e) Ménages aisés.

Figure 2.7 – Répartition du budget des ménages par groupe de revenus.
Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012.

de leur budget. Un tel chiffre est surprenant, en particulier pour les hauts revenus, dans la mesure où cette part excède celle des dépenses liées au logement. L'enquête qualitative qui sera présentée par la suite produit d'ailleurs des résultats divergents, dans la mesure où elle met en évidence une diminution du taux d'effort pour les services au fur et à mesure que le revenu par habitant augmente. Néanmoins, l'enquête FIES pointe vers l'idée que la facture d'électricité occupe une place très importante dans le budget des ménages, ce qui est en accord avec les études effectuées par Meralco [24] Je n'ai pas pu avoir accès aux études en elles-mêmes, mais mon interlocuteur a affirmé que, pour les catégories les plus aisées, l'électricité était « parmi les trois ou quatre postes de dépense les plus importants », et « en seconde position » pour les classes moyennes inférieures et les populations les plus pauvres. En second lieu, on constate que la part du mobilier, ou de l'équipement (le terme « *furnishing* » est utilisé dans l'enquête), est relativement faible mais croît avec l'augmentation des revenus. Le résultat est concordant avec les travaux de Virola *et al.* (2007, 2010, 2013), qui montrent que le fait de posséder un ordinateur ou un climatiseur sont des marqueurs de l'appartenance aux classes moyennes et supérieures : avoir un climatiseur reflète un revenu qui augmente de 21,3%, de même qu'avoir un ordinateur est corrélé à une hausse du revenu de 38,4% [25].

Conclusions de l'enquête

L'enquête FIES comporte, on l'a vu, un certain nombre de données manquantes qui limitent la portée de ses enseignements. Par ailleurs, il faut noter qu'elle porte sur le revenu, et laisse de côté le capital des ménages, difficile à appréhender. Néanmoins, on peut en tirer plusieurs conclusions. En premier lieu, et dans le sillage des travaux de Darbon et Toulabor (2014), on remarque un décalage entre un discours porté par la BAD et par les acteurs économiques du pays qui place des espoirs très importants dans une classe moyenne supposément substantielle et en constante croissance, et une réalité statistique qui fait état d'une situation où prédominent la pauvreté et la précarité. En observant le budget des ménages, on remarque en outre la place conséquente qu'occupent les services urbains, qui incluent l'électricité. En conséquence, il est possible de faire l'hypothèse que les tarifs élevés de l'électricité incitent les ménages à limiter leur consommation, mais aussi à investir dans des appareils moins consommateurs ou à installer des équipements de production décentralisée d'électricité. L'enquête de terrain permet, au-delà de ces statistiques, d'avoir une vision plus nette de la situation et de tester cette hypothèse.

24. Entretien réalisé avec le directeur de l'unité « Marketing Intelligence », en charge des études relatives aux usagers de la franchise du distributeurs, Septembre 2015, Pasig City.

25. Les chiffres sont valables pour l'enquête de FIES 2006.

4 Approcher les classes moyennes pour mieux les comprendre : enquête à Quezon City et Marikina

À l'issue de notre étude statistique, il apparaît qu'il y a, à Manille, des populations sorties de la pauvreté. Celles-ci sont certes moins nombreuses que ne le laissent entendre certains auteurs ou certaines organisations, mais elles existent, et elles consomment. Cependant, cette catégorie statistique en dit peu sur les ménages qui sont derrière ces chiffres, sur leurs modes de vie, sur leurs trajectoires sociales, sur leurs aspirations. C'est pourquoi il apparaît à ce stade nécessaire d'aller à la rencontre des classes moyennes, pour mieux appréhender leur situation sociale, mais également pour saisir toute leur diversité et, si possible, en dresser des typologies qui permettraient d'avoir des catégories plus opératoires que celle trop générale de « classe moyenne ».

Ces questions appellent donc un travail qualitatif, et ce dernier prend la forme d'une enquête auprès de ménages. Le questionnaire de cette enquête répond à plusieurs attentes. Il s'agit d'abord d'évaluer les conditions matérielles de vie des ménages (revenus, état et superficie du logement, biens matériels possédés), de les situer socialement (type d'emploi, auto-évaluation de la situation sociale, trajectoire sociale, capital accumulé, pratiques culturelles et de loisirs), tandis qu'un dernier volet de questions explore les enjeux plus propres au secteur de l'énergie – ces derniers éléments seront exploités par la suite, dans les parties 2 et 3. Une base de travail, pour la construction du questionnaire, a été trouvée dans l'enquête de Clélie Nallet (2012) sur Niamey, au Niger. Les questions sur lesquelles elle s'appuyait ont été adaptées au contexte philippin et aux préoccupations propres à la thèse. Le questionnaire finalement soumis aux 49 ménages sondés est disponible en annexe. La conduite de l'enquête a révélé que les questions faisaient écho aux préoccupations des personnes interrogées. Quelques difficultés ont cependant été notées. La plus notable est sans doute celle liée aux niveaux de revenus des ménages. Ces derniers, très importants pour notre enquête, ont pu être difficiles à obtenir du fait du caractère fragmenté du travail et des sources de revenus aux Philippines, dans des situations dans lesquelles le salariat n'est pas le modèle dominant. Ainsi, il a fallu faire preuve d'insistance et poser des questions détournées pour appréhender les sources de revenus des ménages : location occasionnelle d'une chambre, travail irrégulier, petites activités entrepreneuriales (achat d'un taxi avec un proche par exemple), etc. [26]

4.1 Les cas d'étude sélectionnés pour l'enquête auprès de ménages

Afin de mieux appréhender la diversité des situations que recoupe la notion de « classe moyenne », quatre zones résidentielles ont été sélectionnées pour réaliser une enquête auprès de ménages (voir la carte présentée en figure 2.8). Les terrains ont été choisis de manière

26. Sur les difficultés méthodologiques structurelles de ce type d'enquêtes, on peut lire les travaux de Razafindrakoto et Roubaud (2005), qui reviennent leurs enquêtes conduites en Afrique francophone.

Figure 2.8 – Carte de localisation des terrains d'enquête.
Source : Morgan Mouton, sur la base d'un travail cartographique de Dario Ingiusto (2016).

à saisir les réalités sociales les plus contrastées possibles, au sein de formes urbaines elles aussi diverses (habitat pavillonnaire, *condominiums*, maisons mitoyennes). Leur sélection s'est basée sur des observations effectuées au cours de séjours de terrain précédents, sur des liens tissés précédemment avec des administrations locales, ainsi que sur des conseils

obtenus de collègues au Département de sociologie et d'anthropologie de l'université *Ateneo de Manila*[27].

La « petite prospérité » : le quartier de Barangka, à Marikina City

Figure 2.9 – Logement et petit commerce de détail (« *sari sari store* ») dans le quartier de Barangka, à Marikina CIty (Metro Manila).
Source : photographie personnelle (2015).

Le premier des cas d'étude doit permettre d'en apprendre plus sur la couche « inférieure » des classes moyennes, en donnant accès à une population qui n'est pas dans une situation de pauvreté, mais dont les revenus restent modestes — ce qui correspond à la catégorie identifiée dans l'enquête FIES de 2012 comme ceux qui gagnent 6 à 11 dollars par jour. Le quartier de Barangka a été sélectionné à cette fin. Celui-ci est attenant au campus de l'université *Ateneo de Manila*. Lorsque sont érigés les premiers lieux d'habitation, le terrain appartient à l'université, avant que l'institution ne cède aux habitants la zone qu'ils avaient commencé à occuper illégalement. Aujourd'hui, la proximité avec l'université se traduit par le fait qu'un certain nombre d'employés de l'université, notamment une partie du personnel administratif, y logent. L'enquête, mais également des observations réalisées sur plusieurs

27. La méthode de sélection des personnes interrogées fera l'objet d'un court descriptif : celle-ci n'a en effet pas été la même pour chacun des cas d'étude, et il est important de prendre en considérations les biais que ces modes opératoires différents ont pu introduire.

mois lors de séjours précédents, indiquent cependant que les employés de l'université constituent une partie marginale de la population active dans ce quartier qui se caractérise par une grande variété dans les parcours professionnels individuels. Au sein de Barangka, la zone résidentielle « De la Costa Homes » a plus particulièrement été ciblée. Il s'agit d'une zone de petite superficie qui s'étend sur deux rues principales traversées de plus petites artères (voir la figure 2.10), dont le statut n'est pas discuté — la régularisation de l'occupation des terrains a été faite il y a plusieurs années — et dont l'habitat est construit en dur, avec toutefois la présence de matériaux moins durables (tôle notamment) sur certaines extensions, sur les étages, etc.

L'enquête a été réalisée auprès de quinze ménages, lors de deux samedis après-midi, afin de pouvoir interroger la plus grande variété de ménages possibles, y compris ceux qui sont constitués d'actifs uniquement et qui auraient été absents durant la semaine. Pour ce cas d'étude, la méthode utilisée a été celle du porte-à-porte : les habitants étaient présents en nombre suffisant pour la conduite efficace de l'enquête, et le contact était relativement aisé du fait que j'ai habité le quartier par le passé, et du fait de mon affiliation à l'université d'*Ateneo de Manila*, qui bénéficie d'un prestige important dans le pays, renforcé ici par sa proximité spatiale. La sélection des ménages interrogés a été faite de manière à intégrer les habitations qui reflètent une certaine prospérité et celles qui étaient dans un état plus dégradé.

Figure 2.10 – Le plan du quarter De la Costa, peint sur un mur à l'entrée de la zone. Source : photographie personnelle (2015).

La classe moyenne « traditionnelle » ? La subdivision « idéale » à Quezon City

Le second cas d'étude doit permettre de prendre en considération des ménages aux revenus intermédiaires associés à la figure du fonctionnaire d'État, puisqu'à son origine, ce projet immobilier a été associé à un dispositif de prêts subventionnés qui devait permettre à des fonctionnaires de diverses administrations d'accéder à la propriété. Le projet immobilier a été lancé à la fin des années 1970. Par la suite, la population au sein de ce lotissement [28] s'est diversifiée : certaines parcelles ont été divisées pour être revendues, d'autres au contraire ont été fusionnées. Les prix des terrains et du bâti ont significativement augmenté durant la

28. Le terme « *subdivision* » est employé aux Philippines de manière courante pour désigner des zones résidentielles divisées en parcelles et aménagées par un développeur. La construction des logements peut ou non être assurée par un unique développeur. De même, les subdivisions peuvent ou non être fermées (*gated communities*).

Figure 2.11 – Maison mitoyenne dans « Ideal Subdivision », un quartier fermé dans le barangay Commonwealth, à Quezon City (Metro Manila).
Source : photographie personnelle (2015).

dernière décennie, et ont attiré des ménages plus aisés. La subdivision est, comme beaucoup d'autres aux Philippines, fermée : l'accès aux véhicules est contrôlé par des gardes postés aux points d'entrée – les piétons pouvant cependant circuler librement.

Treize ménages ont été interrogés, mais à la différence du cas d'étude précédent, l'enquête n'a pas été faite au porte-à-porte. C'est un ami philippin qui réside dans cette subdivision qui a facilité le travail d'enquête. Les individus interrogés l'ont été en marge d'activités liées à l'église située à l'intérieur de la subdivision. Le choix de procéder ainsi se justifie par la fréquentation de ce lieu de culte par la quasi-totalité des habitants du quartier : les Philippines abritent une population qui adhère à l'Eglise romaine catholique à 80,6% (Philippine Statistical Authority 2015), et qui est très pratiquante — suffisamment pour que ce soit considéré comme la norme. Ainsi, seuls des Chrétiens pratiquants et romains-catholiques ont été interrogés, mais l'on peut considérer d'une part qu'ils représentent une

population très majoritaire, et d'autre part que, sur les questions relatives à l'énergie, il est peu probable que la variable de l'affiliation religieuse joue un rôle significatif.

Les jeunes professionnels : le *condominium* « Bali Oasis », à Marikina City (Metro Manila)

Les promoteurs immobiliers, durant les deux dernières décennies, ont fait la promotion des *condominiums* de manière agressive, en associant ce type d'habitat à l'ascension sociale de ménages jeunes et de taille réduite [29]. Il était donc intéressant de prendre en compte ce type de forme urbaine, que les développeurs identifient volontiers à un mouvement de consolidation des classes moyennes, même si la réalité peut s'écarter fortement de ce discours (voir notamment Kleibert et Kippers 2015). Les tours d'habitation qui constituent notre cas d'étude ne comportent que cinq étages, ce qui en font un « *low-rise condo* » dans le langage des développeurs. On y trouve des services associés à ce type de logement : services de sécurité avec des gardes à l'entrée de la résidence et des caméras de surveillance dans tous les couloirs, une piscine, un espace où sont organisés des évènements festifs, un parking.

Les condominiums ne sont pas faciles à pénétrer, du fait des services de sécurité, et l'enquête a été possible grâce au concours d'une amie philippine qui y réside. Les personnes interrogées, au nombre de treize, l'ont été lors de deux après-midi de samedi, pour les mêmes raisons que celles évoquées dans le cas de Barangka. L'enquête a été réalisée au porte-à-porte, en intégrant tous les étages, et les deux faces de l'immeuble (celle qui donne sur l'axe de circulation principal, relativement bruyant, et celle qui offre une vue sur l'espace commun privatif) de manière à refléter les variations du prix au mètre carré au sein du *condominium*.

Les classes moyennes aisées : la subdivision de « Blue Ridge A », à Quezon City (Metro Manila)

Le dernier cas d'étude pour l'enquête est celui de Blue Ridge A, une subdivision aisée au Sud de Quezon City, qui doit permettre d'approcher les « classes moyennes supérieures ». La subdivision est une *gated community* au sens plein du terme, puisque les piétons comme les véhicules ne peuvent entrer que sur invitation. Les parcelles sont spacieuses et permettent

29. Les développeurs de *condominiums* font beaucoup appel à la publicité, et sont très présents dans les centres commerciaux, dans lesquels ils distribuent des brochures pour promouvoir leurs derniers projets et proposer des ventes sur plan. Le discours construit autour de ces logements est résumé de manière particulièrement explicite par un agent immobilier interrogé dans le magasine *Smile* (numéro d'Octobre 2015, p. 5) afin d'offrir des conseils aux personnes souhaitant investir dans l'immobilier sur le choix de leur bien : « *For singles and newlyweds, your best bet : a condominium. Whether you're single and have outgrown the family residence, or are a couple and on the market for a starter home, Mitet recommends condo living. Aside from the full suite of security benefits, the appeal of a condominium is its compact size, which has everything you need but in a manageable size. People living alone can invest in a one-to two-bedroom unit, while newlyweds will benefit from the space of a two-to three-bedroom unit.* »

Figure 2.12 – L'un des quatre immeubles qui composent la résidence « Bali Oasis » à Marikina City (Metro Manila).
Source : photographie personnelle (2015).

d'accueillir des maisons individuelles d'une taille bien supérieure à la moyenne, et qui sont, pour la très grande majorité d'entre elles, équipées d'un garage. La subdivision est très verte du fait des nombreux arbres plantés le long des allées. Un terrain de tennis est situé au centre de la subdivision.

J'avais pris contact avec l'administration locale l'année précédant l'enquête, ce qui a permis de faciliter les échanges avec les résidents : le *barangay captain* a pu leur faire circuler une lettre annonçant qu'une enquête allait être réalisée dans la communauté. L'exercice du porte-à-porte a été compliqué par la présence, dans l'intégralité des domiciles visités, de personnel de maison souvent peu enclin à aller chercher ses employeurs pour qu'ils répondent au questionnaire. Il a donc fallu faire preuve d'insistance, et mettre en avant l'affiliation à *Ateneo de Manila University*, cette université ayant formé une part importante des sondés. Néanmoins, ma présence était souvent perçue comme incongrue, et même incommodante ou suspecte. Un plus faible nombre de personnes a pu être interrogé (n = 8), du fait de la difficulté d'accès et de la volonté de tranquillité et d'entre-soi de cette population plus aisée.

Figure 2.13 – Maison individuelle dans « Blue Ridge A », un quartier fermé à Quezon City (Metro Manila).
Source : photographie personnelle (2015).

4.2 Les enseignements relatifs à la composition de la « classe moyenne »

Ces quatre cas d'étude ont permis de dresser un portrait plus concret de différents groupes qui peuvent être regroupés sous la catégorie de « classe moyenne ». Si l'on confronte les résultats obtenus avec ceux qui sont issus de l'étude statistique, on observe une certaine cohérence.

— Barangka correspond bien à la catégorie de « petite prospérité » : le revenu journalier moyen des personnes interrogées (un peu moins de 5$ par jour) correspond à la tranche basse des classes moyennes telles que la BAD les définit, et il se situe un peu en-dessous de la tranche qui s'étend entre 6 et 10$ dans l'enquête FIES ;

— La subdivision « Ideal » se situe entre les deuxième et troisième tranches de revenus identifiées par l'enquête FIES, avec un revenu moyen qui s'établit à 10$ par jour. On trouve bien ici une catégorie de population dont le statut social est consolidé. À Barangka, une minorité de ménages dispose d'une voiture (6 sur 15), et aucun n'en possède plusieurs. Un habitant interrogé a insisté sur le caractère « inconsidéré » qu'un tel investissement représente pour la majeure partie des habitants du quartier : « *They buy a car, but then they can't afford it. [...] You have to pay gas, it's very expensive. I wouldn't want a car.* ». Par opposition, seuls quatre ménages ne disposent pas de voiture à Ideal Subdivision, et quatre ménages en possèdent deux ou plus.

— Les ménages résidant dans le *condominium* Bali Oasis ont un revenu moyen journalier de 19$, ce qui les place dans la limite supérieure des classes moyennes définies par la BAD (celles-ci s'arrêtent à 20$). On peut observer une certaine aisance, qui se traduit par des équipements électro-ménagers plus nombreux, ou encore des pratiques différentes en matière de loisirs. A Barangka, rares sont ceux qui mettent en avant des loisirs autres que les passages dans des centres commerciaux, ou des activités liées à une pratique de culte. Dans Ideal Subdivision comme dans Bali Oasis, la notion de loisirs a un écho plus fort, avec des personnes interrogées qui évoquent la pratique d'un sport ou d'un instrument de musique, mais également des voyages dans le pays ou, pour certains, à l'étranger.
— Enfin, la subdivision de Blue Ridge A pose problème au regard des échelles de revenus sélectionnées. Si, avec un revenu journalier moyen qui s'établit à 46$, on se situe dans la classe moyenne « globale »telle que la définit Kharas (2010), ce chiffre paraît très élevé au regard de la réalité socio-économique philippine. Si les individus interrogés ne vivent pas d'une rente, mais bien d'un travail, ils sont dans une situation d'aisance financière qui les distingue nettement des catégories sociales évoquées jusqu'à présent. La présence de personnel de maison a été notée dans trois des ménages interrogés à Ideal Subdivision, mais celle-ci a été systématique chez les familles interrogées à Blue Ridge A — en général, plusieurs personnes sont même employées. Les logements ont une taille bien plus importante que ceux de Ideal Subdivision, le nombre de voitures possédées est également bien plus élevé (afin de contourner le système de circulation alternée imposée par plusieurs municipalités de la région métropolitaine de Manille, certaines familles disposent de deux voitures par personne). L'appartenance aux « classes moyennes » des personnes interrogées est donc discutable, même si, lorsqu'on leur demande de se positionner de manière subjective au sein de la société philippine, les personnes interrogées répondent à l'unanimité « *upper middle classe* » – se définir comme « riche » semble ainsi être socialement difficile à assumer, en tout cas face à un étranger qui leur pose la question. Il est néanmoins intéressant de prendre ce groupe en considération, dans la mesure où il accompagne aussi le mouvement de « changement urbain », même s'il n'en constitue pas la composante principale.

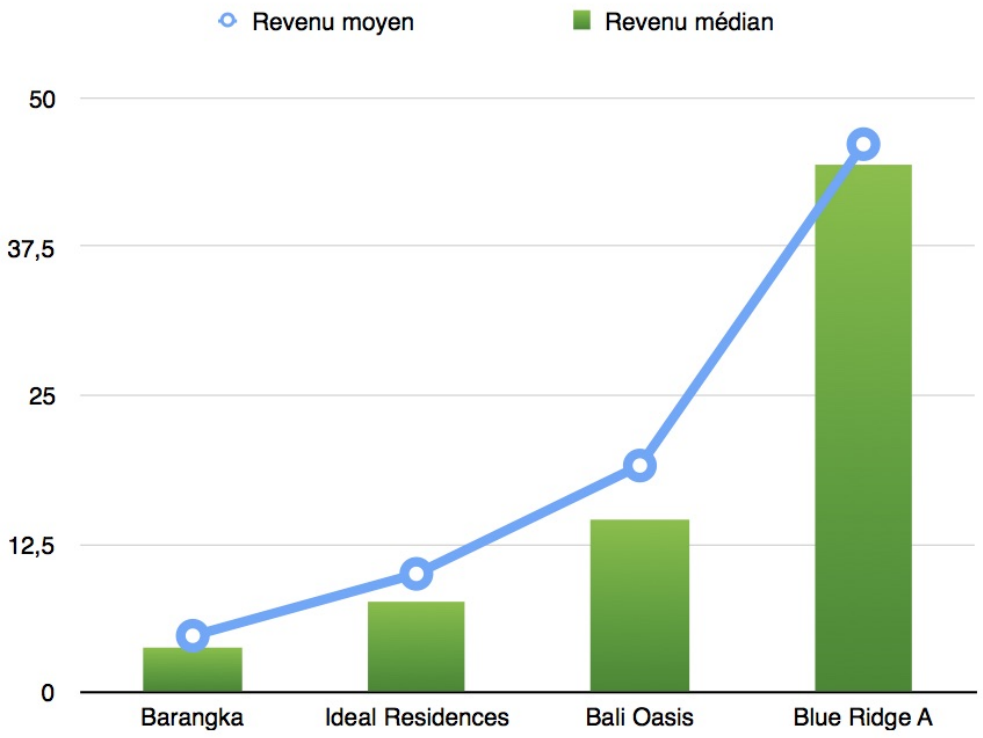


Figure 2.14 – Revenu moyen et revenu médian des personnes interrogées pour chacun des cas d'étude sélectionnés, en dollars américains par jour.

Table 2.1 – Présentation d'une sélection des résultats produits par l'enquête de terrain

	Revenu ($ par jour et par habitant)	Exemples de métiers exercés	Part des ménages comprenant un OFW ou plus	Part des ménages propriétaires de leur logement	Part des ménages ayant un enfant scolarisé dans un établissement privé	Part des ménages possédant une voiture au moins	Exemples de loisirs	Taux d'effort pour l'électricité
Barangka	4.78	Cuisinier ; Employé dans le BTP ; Agent de centre d'appels ; Secrétaire administrative	41%	69%	75%	46%	Activités liées au culte ; Jouer au basketball ; Jeux-vidéo	10,5%
Commonwealth	10	Comptable ; Infirmière ; Médecin ; Employée de banque	16%	83%	100%	67%	Chorale ; Randonnées ; Voyages ; Diners à l'extérieur	8,7%
Bali Oasis	19.1	Vendeur ; Agent de centre d'appels ; Consultant ; Architecte ; Enseignante dans le secondaire	63%	82%	83%	45%	Voyages (domestiques et à l'étranger) ; Aller au cinéma ; Pratiquer un instrument de musique	7%
Blue Ridge A	52.7	Consultant ; Directeur d'une galerie d'art ; Chef d'entreprise	0%	88%	100%	100%	Voyages (domestiques et à l'étranger) ; Jouer au tennis ; Pratiquer le tir au pistolet dans un stand de tir	4,7%

5 Conclusion : de quoi les classes moyennes sont-elles le nom ?

La dernière section de ce chapitre propose une synthèse des résultats obtenus par la combinaison des travaux présentés dans les sections 3 et 4, et tente d'en tirer des conclusions qui viendront éclairer la suite de l'analyse.

5.1 Des dynamiques de consolidation des classes moyennes...

Finalement, est-il pertinent de parler de « classes moyennes » dans le cas du Grand Manille ? En premier lieu, une réponse positive implique qu'un groupe social important est sorti de la pauvreté dans la région-capitale, une assertion que la sous-section à venir amène à interroger.

Des classes moyennes depuis longtemps réduites

Si la catégorie de « classes moyennes » connait depuis peu un regain d'intérêt de la part de nombreux acteurs, et qu'elle est utilisée de manière récurrente pour décrire les évolutions sociales des pays dits « émergents », on peut s'interroger sur la pertinence d'une telle catégorie d'analyse pour les Philippines. Le constat est en effet que les travaux qui traitent de cette question s'appuient sur l'idée d'un enrichissement de la population des pays d'Asie du Sud-Est qui ont connu un développement économique rapide dans la deuxième partie du XXème siècle pour expliquer l'apparition de cette nouvelle couche de population. Or, les Philippines n'ont pas connu un tel développement, et sont longtemps restées le grand oublié de la croissance économique (voir chapitre 1). Il convient donc *a priori* de se montrer prudent face à cette notion. Les débats dans les années d'après-guerre sur l'émergence d'une classe moyenne prennent sens lorsque l'on prend en considération la trajectoire économique du pays, et confortent une chronologie qui se dessine progressivement, et que la suite de l'analyse va expliciter. Au sortir du second conflit mondial, le pays apparaît comme étant l'un des plus avancés du point de l'économie : ses infrastructures sont modernes, et il parvient à attirer de nombreux investissements étrangers (Kind 2000). Ainsi, on voit dès cette époque apparaître un groupe social au revenu intermédiaire entre l'élite et les masses pauvres du pays - plus tôt donc que dans les pays voisins. Son développement industriel précoce pendant la période d'occupation américaine permet au pays de voir émerger des professionnels qualifiés : techniciens, managers, cadres et employés de bureau (Shiraishi et Phongpaichit 2008). Cet ensemble de population aurait représenté en 1956 un peu moins de 10%, et 11,5% en 1965 (*id.*). Les recensements montrent que cette proportion se stabilise ensuite : la classe moyenne a de fait une taille relativement réduite. Il faut cependant ajouter à cela les travailleurs expatriés, qui ne sont pas comptabilisés dans ces chiffres et représentent une masse significative.

Historiquement, on peut donc caractériser la classe moyenne aux Philippines comme étant peu nombreuse, d'autant que de nombreux diplômés quittent le pays, parfois de manière

durable. Cette catégorie de population est clairement différenciée du reste de la population (paysans, pauvres et travailleurs non qualifiés), et dispose à la fin de la première moitié du XXème siècle d'une certaine visibilité politique. Les difficultés économiques que connaît le pays par la suite expliquent l'effritement de cette classe qui n'avait pas eu le temps de se consolider. Alors que le pays renoue depuis plus d'une décennie avec la croissance économique, la situation semble cependant évoluer. Pinches (1999) postule en effet l'émergence d'une nouvelle classe aisée urbaine suite à la révolution de 1986 et à l'ouverture plus large du pays aux flux de capitaux étrangers. On peut donc, comme le font Goodman et Robison (1996), parler de « nouveaux riches » dans le Grand Manille.

BPO & OFW : deux facteurs de consolidation

Les résultats obtenus confirment deux hypothèses relatives à la consolidation des classes moyennes. Ce mouvement est alimenté de manière substantielle par deux phénomènes : l'expatriation massive des Philippins qui envoient depuis leur pays d'accueil des sommes d'argent à leur famille (*remittances*) et la montée en puissance du BPO (*business process outsourcing*), qui est désormais un employeur de premier plan dans la région-capitale, et qui offre des conditions salariales bien plus avantageuses que ce qui est pratiqué dans les secteurs économiques traditionnels.

Le rôle des *remittances* sur l'économie nationale a déjà fait l'objet d'une littérature abondante sur laquelle je ne reviendrai pas (voir notammentBurgess et Haksar 2005 ; Ang *et al.* 2009 ; Mellyn 2003). C'est à Barangka et dans le *condominium* de Bali Oasis que l'on observe l'impact le plus net des travailleurs expatriés (OFW, pour *Overseas Filipino Worker*). Dans le premier cas, on compte 6 familles sur 15 qui reçoivent une aide, soit régulière soit occasionnelle (le plus souvent suite à des besoins financiers pour couvrir des frais médicaux ou des situations d'urgence) de la part d'un proche établi à l'étranger. Dans le second cas, on compte 7 familles sur 15 qui sont dans cette situation. Par contraste, seuls deux ménages bénéficient de l'aide d'un OFW à Commonwealth, et le phénomène n'a pas été observé à Blue Ridge. On peut avancer deux éléments explicatifs. En premier lieu, la grande majorité des emplois occupés par les OFW sont peu qualifiés : bâtiment et travaux publics pour les hommes, emplois domestiques pour les femmes (Husson 2007) : ces emplois peuvent potentiellement faire sortir une famille de la pauvreté, comme c'est le cas à Barangka, mais ils ne peuvent que difficilement propulser une famille dans une situation financière aisée. On explique ainsi la différence observée entre Barangka et Commonwealth, les ménages résidant dans ce second quartier étant déjà « trop riches » pour qu'intervienne une expatriation massive de ses membres. Par ailleurs, Commonwealth ne constitue pas une destination privilégiée pour l'investissement foncier que peuvent réaliser les OFW, à la différence de Bali Oasis, où l'on peut observer une sur-représentation des OFW chez les ménages interrogés. Les *condominiums* sont considérés comme un investissement intéressant pour les travailleurs expatriés. Ce type de bien immobilier peut être loué ou revendu

facilement, et fait l'objet d'un *marketing* agressif dans les pays d'accueil des OFW (Shatkin 2008).

De même, la question de l'impact de l'installation de nombreuses entreprises de BPO sur l'émergence ou la consolidation des classes moyennes dans la région métropolitaine de Manille est soulevée par les résultats de l'enquête auprès de ménages. Près de la moitié des ménages interrogés à Barangka comportait un membre travaillant dans ce secteur d'activité. Par ailleurs, les discours publics associent volontiers le développement de ce secteur avec l'essor des classes moyennes. Ainsi, on peut lire dans *Break Throughs*, la publication de l'association en charge de la promotion des intérêts du secteur du BPO (IBPAP, *IT & Business Process Association Philippines*) l'histoire d'un employé qui sort sa famille d'une situation financière difficile, en lui donnant accès au système de santé et à l'éducation (numéro de mars 2015, p. 14) :

> *Mikee Malig, 25, was a sophomore at the University of the Philippines in Diliman when his studies were disrupted by misfortune. With their family finances in disarray and his mother's health worsening, Mikee quit school and found work as a call center agent. He says, "As the oldest, I took responsibility. When Mama got sick, I knew I had to step up." His earnings, first as an agent and then as a team leader, enabled Mikee to take care of his mother's treatment and send his brother to school. Thankfully his mother's health improved, and his brother earned a scholarship, also in UP Diliman. Mikee has also resumed his studies, benefitting from Convergys' Educational Assistance Program. He is 18 units shy of graduating, while excelling at work. Successfully managing his team and delivering outstanding performance since he joined the company, Mikee has been Top Team Leader several times in the Convergys MDC 100 site in Quezon CIty, and recognized among the "Best of the Best" in his program.*

L'idée d'un lien causal entre implantation d'entreprises de BPO et développement des classes moyennes est séduisante, tant elle fait écho à l'essor du salariat dans les sociétés occidentales au cours du XXème (Aglietta et Brender 1984). Avec 1,75 million d'employés dans le pays, dont 1,45 dans la région métropolitaine de Manille [30], le secteur du BPO a en tout cas un impact important sur le paysage socioéconomique de la capitale philippine. Le revenu net mensuel moyen se situe à 4 775 pesos aux Philippines, alors que le revenu de départ d'un agent qui travaille pour un *call-centre* se situe autour de 15 000 pesos. À ce niveau de salaire bien supérieur à la moyenne s'ajoutent des conditions salariales plus avantageuses que dans bien d'autres secteurs d'activité [31], notamment une couverture santé qui s'étend bien souvent à l'ensemble de la famille, la majoration du salaire de 10 à 15% lorsque l'employé travaille de nuit ou le dimanche, etc. – ceci dans un contexte national marqué par l'économie informelle (en 2008, l'Organisation Internationale du Travail estimait la part du travail informel à 70% de l'emploi total) et par un travail à temps partiel (26,8% de l'emploi total) souvent subi [32].

30. Données fournies par l'association IBPAP.

31. Notons qu'il est difficile d'avoir des éléments précis sur ces avantages, dans la mesure où il n'y a pas de conventions collectives mais des conditions négociées dans chacune des entreprises.

32. Les chiffres indiqués ici proviennent du site internet de l'Organisation Internationale du Travail : http ://www.ilo.org/

5.2 ... qui font l'objet d'un *quiproquo* parmi les usagers de cette notion

Les espoirs de développement économique, de stabilité politique ou de progrès social placés dans les classes moyennes sont-ils fondés ? Considérer les classes moyennes à Manille comme une puissante force sociale apparaît comme un pari audacieux dans le cas de la région-capitale philippine. En effet, s'il y a bien des catégories de population qui sortent de la pauvreté, 70% de la population vivent dans une situation de grande précarité, avec un revenu journalier par tête inférieur à 6 dollars. Par ailleurs, parmi les 30% restants qui sont de bons candidats pour constituer une « classe moyenne » les deux tiers ont un revenu compris en 6 et 10,9 dollars par jour et par personne : leur situation est plus proche de la « petite prospérité » qu'évoque Jean-Louis Rocca (2006) [33] que de l'opulence que laissent entrevoir les publicités philippines mettant en scène des ménages en situation d'ascension sociale. Il semble de fait qu'il y a un double emploi de la notion de « classes moyennes ». Les organisations internationales et organismes qui produisent la statistique font grossir cette catégorie en incluant des populations très proches de la pauvreté (la *lower middle class* de la BAD qui gagne 2 à 4 dollars par jour et par personne), tandis que les publicitaires et les cabinets de conseil mettent en scène, pour illustrer ce phénomène de sortie de la pauvreté, des ménages qui jouissent d'une véritable aisance financière. Or la véritable aisance financière est très minoritaire, comme cela a été montré. Prenons l'exemple d'un article de *Fox News* qui s'attache, comme tant d'autres, à décrire l'émergence d'une classe moyenne de plus en plus attirée par le confort et dont le pouvoir d'achat permet désormais une consommation soutenue :

> *The $250 billion economy surged 7.8 percent in the first quarter of this year, outpacing China, and a middle class stunted by widespread poverty, political strife and corruption is beginning to share in a prosperity captured for decades by a clannish business and political elite. The growing affluence and a burgeoning population have lured many global brands. Students and office workers flock to gleaming outlets opened by Zara, Gap, Forever 21, Starbucks and Japan's Uniqlo. New apartment blocks are springing up on almost every corner of metropolitan Manila and other cities, often clustered around malls and office buildings housing outsourcing businesses such as call centers, which are forecast to earn around $25 billion by 2016.* [34]

Immédiatement après le passage cité, l'auteur de cet article poursuit en mentionnant l'implantation de la marque de voitures de luxe Rolls Royce (« *Luxury car maker Rolls Royce*

33. Rocca traduit le terme *Xiaokang* proposé par Hanlong (2010) – lui-même reprenant le mot utilisé par Deng Xiaoping pour qualifier la société qu'il appelait de ses vœux, dans laquelle le partage du revenu national profite à tous, sans qu'il n'y ait d'extrême pauvreté ou d'extrême richesse. Il désigne par là une population disposant de revenus certes faibles, mais qui lui permettent de dégager un petit surplus financier qu'elle peut mobiliser pour des investissements futurs (éducation, achat de produits, etc.). Les foyers correspondant à cette description sont donc en dehors de la pauvreté, mais n'en sont pas éloignés.

34. « Holidays abroad, new car : Philippine boom puts middle class comforts within tantalizing reach », *Fox News World*, 03/07/2013 (`http://www.foxnews.com/world/2013/07/03/holidays-abroad-new-car-philippine-boom-puts-middle-class-comforts-within.html`.

said it was flooded with inquiries since it opened its first dealership in Manila two weeks ago. The first car selling for $605,000 went to a popular TV show host, according to newspaper reports. »). Tout se passe comme si les médias, consultants et hommes d'affaires utilisaient la même expression que les agences de développement et bailleurs de fonds, mais en adoptant deux définitions qui ne se recoupent pas.

Figure 2.15 – *Live, Work, Play* : qui habite réellement les *condominiums* d'Eastwood City ? Source : rapport annuel de la Megaworld Corporation (2013), p. 11.

Ce décalage entre le discours des acteurs économiques et la réalité sociale est illustré de manière frappante par la situation des salariés du secteur du BPO. Si ces derniers ont bel et bien des salaires plus importants que le reste de la population, l'enquête montre que les bénéfices tirés d'une telle augmentation de salaire sont en général partagés par l'ensemble des membres de la famille étendue. Ainsi, à Barangka ou à Commonwealth, on ne trouve pas de couples avec un ou deux enfants qui connaissent une ascension sociale rapide suite à

l'obtention par l'un des parents d'un poste chez Convergys (l'une des principales entreprises de BPO), mais plutôt des foyers dans lesquels cohabitent plusieurs générations pour lesquels le quotidien s'améliore (un peu) lorsque l'un des membres obtient un tel emploi. Ces résultats sont cohérents avec l'étude de Kleibert et Kippers (2015), qui porte sur le quartier d'Eastwood, un *township* développé par Megaworld Corporation qui abrite de nombreuses entreprises de BPO, un complexe commercial important et des *condominiums*. Le quartier a fait l'objet d'une campagne de promotion qui insistait sur une formule : « *live, work, play* ». Il s'agit là de proposer un quartier à usages mixtes dans lequel on peut travailler, se loger et habiter, de manière à éviter les déplacements à travers la métropole, ces derniers étant rendus longs et pénibles par la congestion routière et l'offre limitée de transports en commun. Cependant, les travaux de Kleibert et Kippers montrent que les salariés d'entreprises de BPO ne constituent qu'une part tout à fait marginale des propriétaires d'appartements – ces derniers étant plutôt des OFW, des expatriés ou des hommes d'affaires en quête de spéculation. Leur prix rend ces appartements inaccessibles, à moins que les travailleurs du BPO ne partagent les 30 m^2 qu'ils comptent en moyenne à trois, quatre ou cinq : nous sommes bien loin alors des images publicitaires (figure 6.5), et plus proche du dortoir pour étudiants.

Finalement, quelle dénomination adopter pour la suite de ce travail de thèse ? Je propose de conserver l'expression « classes moyennes », qui traduit un phénomène avéré et observable : la sortie de la pauvreté d'une proportion substantielle de la population dans la région-capitale philippine. Il est même possible de s'appuyer sur les travaux de la BAD et d'utiliser la définition qu'elle propose (l'ensemble des ménages dont les membres gagnent entre 2 et 20$ par jour). On pourra objecter que l'expression « classes moyennes » perd son caractère opératoire lorsqu'on l'utilise ainsi. Cependant, je postule que l'on peut faire une utilisation pertinente de l'expression, à condition de garder à l'esprit les deux résultats suivants :

1. Les classes moyennes ne représentent pas un bloc homogène, et il convient de garder à l'esprit que l'écart de revenu entre les plus pauvres et les plus riches de leurs membres est très important ;
2. Parmi les composantes des classes moyennes, celle qui est numériquement la plus importante est, de loin, la « petite prospérité »

Utiliser cette expression permet en outre de dialoguer avec une littérature qui l'emploie largement, et dans un sens large. La démarche sera donc d'interroger le rôle des classes moyennes dans les évolutions urbaines et socio-techniques dans le Grand Manille, puis de proposer des réponses qui apportent des nuances et des précisions, en détaillant quels groupes sociaux au sein des classes moyennes.

Chapitre 3

La région-capitale philippine connaît un « changement urbain » : qu'est-ce à dire ?

Ce mémoire de thèse part d'une observation : le Grand Manille connaît des transformations impressionnantes par leur portée et par leur rapidité. Les deux premiers chapitres de ce mémoire de thèse ont permis au lecteur d'en entrevoir certains aspects. Ces transformations ont d'abord été replacées dans la durée et mises en lien avec l'histoire et l'évolution du Grand Manille (chapitre 1), et certains des présupposés qui y sont attachés ont été interrogés à travers l'étude des classes moyennes proposée dans le chapitre 2. L'objet de ce troisième chapitre est de proposer une analyse qui mette en lien les phénomènes décrits jusqu'à présent, et délimite de manière plus précise les contours de l'objet d'étude. Pour cela, j'utiliserai l'expression de « changement urbain », qui permet de désigner l'ensemble des transformations qui m'intéressent et qui feront l'objet dans les parties suivantes d'une analyse à partir de la question de l'énergie. Défendre l'emploi de ce terme sera l'enjeu principal de la première section de ce chapitre.

Par ailleurs, l'objectif sera non seulement de caractériser le changement urbain, mais aussi d'identifier et de comprendre les forces qui le portent. À cet égard, l'une des particularités de la production urbaine philippine semble être la présence de grands conglomérats familiaux qui, par leur poids économique et leur influence politique, orientent véritablement le développement urbain de la région-capitale. La seconde section de ce chapitre aura justement pour objet d'analyser le rôle de ces grandes familles de l'élite du pays dans le changement urbain, à travers notamment l'étude de leur impact le plus tangible sur le tissu urbain : l'érection de « paquebots urbains », ces quartiers (re)développés « en bloc » qui constituent des vitrines du changement urbain. Qui sont ces élites urbaines particulières, et quelle est l'étendue de leur rôle dans la production urbaine ? Par ailleurs, ces grands groupes

portent-ils les intérêts des agents des classes moyennes émergentes – et notamment de la petite prospérité –, ou bien les deux ont-ils des visions divergentes sur ce que doit devenir la métropole ? Quelle place, d'ailleurs, est laissée à l'expression des classes moyennes dans le pilotage du Grand Manille ?

1 Qualifier le changement

Cette section a pour objectif de faire de la notion de « changement urbain » un outil opérationnel qui facilite l'appréhension des transformations du Grand Manille. Pour ce faire, il convient en premier lieu d'en délimiter les contours, puis de justifier le choix des éléments retenus en montrant comment ils participent d'un même mouvement. Enfin, des références à la littérature existante sur l'émergence et la mondialisation permettront de positionner cette notion dans les champs académiques pertinents.

1.1 Les trois composantes du changement urbain

Que désigne-t-on, ici, par l'expression « changement urbain » ? Si les transformations que connaît Manille sont multiples, l'idée défendue ici est que l'on peut simplifier l'analyse en mettant en évidence trois facteurs dont les effets combinés convergent vers une même évolution. Ces trois éléments sont les suivants : l'émergence des « classes moyennes » décrite dans le chapitre précédent, le développement d'une activité économique liée à l'export de services (BPO), et la croissance d'activités orientées vers la consommation intérieure.

Les classes moyennes

Le second chapitre a abordé la question des classes moyennes. Je ne reviendrai ici que sur un aspect, non encore traité, de leur émergence : leur impact sur le marché immobilier, et de ce fait leur conséquence sur la matérialité urbaine. Où trouve-t-on les « classes moyennes » ? Deux types de logement semblent les accueillir principalement. J'ai déjà mentionné les *condominiums* qui se dressent, de plus en plus nombreux, aux côtés de tours de bureaux. Si, comme cela a été souligné (Kleibert et Kippers 2015), le profil de leurs résidents est parfois plus complexe que ne le laisse penser le discours des promoteurs immobiliers, c'est une première forme d'habitat qu'il faut considérer pour l'analyse. En second lieu, et sans doute principalement, la région-capitale et ses alentours (Ortega 2012) comptent des espaces résidentiels à plus faible densité, construits sur le modèle de la communauté de Forbes Park, développée à Makati City par le groupe Ayala dans les années 1940 (Batalla 1999). Il s'agit là de « subdivisions », autrement dit de lotissements découpés, aménagés et viabilisés par un développeur. Le plus souvent, l'accès est restreint aux résidents – *a minima*, l'accès peut être interdit aux véhicules des non-résidents, mais l'accès peut également être interdit aux piétons – et l'on peut donc parler de *gated-community*. Cette forme d'habitat constitue un marché important, investi par un nombre croissant de promoteurs immobiliers

(Ortega 2016b). Ces derniers s'adressent par ailleurs explicitement aux classes moyennes, en les inscrivant dans un récit du développement du pays :

> *Avida Land Corp. serves the needs of the hardworking middle class, the engine of our nation's growth. Avida provides homes to be proud of, in a peaceful, safe community that is accessible to public transportation. Avida gives home buyers peace of mind, knowing that the dream home they have worked hard for will be built with Ayala Land's promise of Integrity, Reliability, and Commitment.* [1]

De fait, les promoteurs ont mis en place une offre importante pour les ménages accédant à une situation de prospérité, qui sont ciblés de manière fine. Au sein du groupe Ayala Land, déjà cité, on a ainsi plusieurs filiales qui chacune prennent en charge un segment du marché. Ayala Land Premier s'adresse ainsi aux plus aisés avec des appartements et maisons individuelles haut-de-gamme, Alveo Land Corp. et Avida Land Corp. proposent des produits intermédiaires, tandis que BellaVita Land Corp. se spécialise dans les produits les plus abordables [2] (voir Lorrain 2015).

Figure 3.1 – Des espaces résidentiels à l'accès protégé : exemple de maison individuelle dans une *gated community* à Quezon City.
Source : photographie personnelle (mai 2014).

1. Texte extrait de matériel promotionnel (le *home buying guide*) présent sur l'un des sites Internet du développeur : `http://www.atayala.com/home-buying-guide/faq/about-ayala-land-and-its-properties`.
2. Entretien réalisé avec un cadre du bureau de la planification urbaine et de l'acquisition foncière d'Ayala Land Inc., août 2014, Makati.

Le secteur du BPO, nouveau moteur de la croissance

En second lieu, le Grand Manille a considérablement évolué sous l'effet du développement du *Business Process Outsourcing* (BPO)[3]. C'est ainsi que sont désignées les activités de services qui, grâce aux technologies de l'information et de la communication, peuvent être réalisées aux Philippines pour le compte d'entreprises implantées ailleurs – le plus souvent aux États-Unis ou au Canada. Il peut s'agir d'activités en temps réel reposant sur l'usage du téléphone (*voice-based services*), avec des centres d'appels qui se livrent à de la vente par correspondance ou à du service après-vente, mais aussi d'activités de développement de sites Internet ou de jeux vidéo, de retranscription médicale, de comptabilité[4], etc. Les entreprises du secteur sont diverses : certaines sont spécialisées dans la sous-traitance de services (Convergys, Sykes, Teleperformance), d'autres sont domestiques, tandis que certaines entreprises étrangères transfèrent leurs activités aux Philippines sans pour autant les sous-traiter, et ont donc une filiale sur place. Le succès des Philippines comme destination des investissements liés au BPO (Manille Metro est devenue 2ème destination préférée au monde pour l'accueil de services d'*outsourcing*, dépassant ainsi Mumbai) doit beaucoup à la faiblesse du coût du travail, mais également à la langue : la population parle très bien l'anglais – langue officielle avec le Filipino – et de surcroît avec un accent américain, ce qui lui donne un avantage important par rapport aux Indiens, leur principal concurrent. La présence d'une main d'œuvre nombreuse et éduquée est également un facteur déterminant pour l'implantation des entreprises.

Les décideurs politiques, depuis plus de quinze ans, attachent beaucoup d'importance à ce secteur (voir par exemple le rapport du PIDS : Del Prado 2015) et misent sur lui pour atteindre le statut de « pays développé », réalisant de fait le *leapfrogging* prophétisé notamment par Tschang (2005) en atteignant un développement qui ne repose pas sur l'industrialisation. La présidente Gloria Macapagal-Arroyo affirmait

Call/contact center services	Back-office services	IT services
Help desk	Claims processing	Software development
Technical support/device	Accounts processing	Application testing
After-sales	Transaction processing	Content development
Employees enquires	Query management	Engineering and design
Claims enquiries	Customer administration	Product optimization
Customer support/advice	Processing	
Market research	HR/payroll processing	
Answering services	Data processing	
Prospecting	IT outsourcing	
Information services	Logistics processing	
Customer relationship	Quality assurance	
Management	Supplier invoices	

Figure 3.2 – Typologie des activités de BPO
Source : Del Prado (2015, p.4).

3. On reprend ici la terminologie utilisée localement. Kleibert (2015a, p.9), dans sa thèse qui porte sur le développement de ce secteur, souligne néanmoins que le terme n'est pas très précis, et que l'on devrait parler d'*offshoring* plutôt que d'*outsourcing* : le premier indique qu'une activité est transférée à l'étranger – indépendamment de son externalisation ou non à une entreprises tierce – tandis que le second renvoie uniquement à la sous-traitance d'une activité préalablement prise en charge en interne, cette dernière pouvant s'effectuer sur le territoire national de l'entreprise comme à l'étranger. On note également d'autres expressions utilisées par les professionnels du secteur ou par des universitaires pour désigner ce secteur : ITES, pour *IT-enabled services*, ou encore KPO (*knowledge process outsourcing*), ce dernier terme étant généralement employé pour désigner les services nécessitant une main d'œuvre plus qualifiée.

4. Les Philippines ont conservé de la période coloniale américaine les normes comptables des Etats-Unis, ce qui facilite l'export de ce type de services.

ainsi l'idée de profiter de ce que les technologies de l'information et de la communication « aplatissent » le monde : « *The Filipino nation should take advantage of the flatness of the world and move into the first world in 20 years* » [5]. Un autre indice de la place que prend ce secteur de l'économie dans le pays est la production académique qu'il inspire. On note ainsi que plusieurs projets de thèse en sociologie, à l'Université des Philippines ou à Ateneo de Manila University, portent sur le quotidien des travailleurs du BPO. Sur ce même thème, en France, Jérôme Tadié (2016) a exploré les conséquences du décalage des horaires de bureau pour les centres d'appels – ces derniers fonctionnant suivant les fuseaux horaires de leurs clients, aux États-Unis pour la plupart. On note enfin, ailleurs en Europe, les travaux de Jana Maria Kleibert (2014, 2015a, 2015b, 2015c).

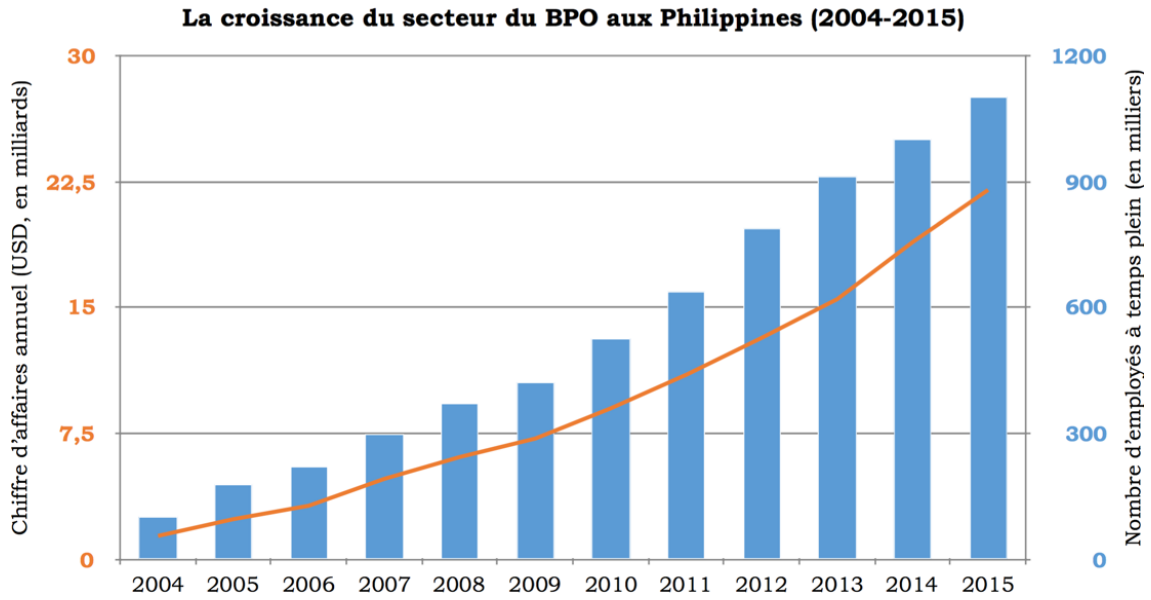


Figure 3.3 – La croissance du secteur du BPO aux Philippines (2004-2015)
Le chiffre d'affaires cumulé des entreprises du secteur (en milliards de dollars US) est représenté par la courbe orange, le nombre d'emplois directs (en milliers) est représenté par les barres d'histogramme bleues.
Source : données tirées du site Internet de l'IBPAP et de la thèse de Jana Maria Kleibert (2015a, p.11).

Les conséquences de l'essor de ce secteur sur la région métropolitaine de Manille sont substantielles. Les entreprises de BPO y sont largement localisées, et ce malgré des efforts de la part des autorités publiques pour déconcentrer cette activité – on passe de 83 à 75% des emplois du BPO situés dans le Grand Manille sur la période 2006-2010 (Oxford Business

5. Propos cité dans Kleibert (2015a, p.2).

Group 2013, pp.120-123). Avec un nombre d'emplois directs (équivalent temps plein) qui s'élevait à 1,3 millions en 2016, ce secteur a émergé comme un employeur majeur, qui de surcroît propose des emplois formels, avec des salaires plus élevés que la moyenne (voir figure 3.3). Notons également les emplois indirects créés par la présence de ces entreprises aux Philippines : 3,2 millions selon une estimation de l'Organisation Internationale du Travail (ILO 2016, p. 9). Les entreprises de BPO ont en outre des effets visibles sur le paysage urbain : elles sont le principal moteur de la demande en immobiliers de bureaux dans la région-capitale (Oxford Business Group 2013, p.165), et occupent de fait la majorité des tours construites à un rythme effréné dans les quartiers d'affaires.

Les « espaces de consommation », nouvel enjeu de la production urbaine

Cela a été évoqué dans le premier chapitre : la région métropolitaine de Manille est « hyper-tertiarisée » (Guéguen 2007b) dans le sens où son tissu industriel est maintenant réduit. En ce sens, Manille offre une illustration du constat formulé par Sharon Zukin (1998, p.825) : « *cities are no longer seen as landscapes of production, but as landscapes of consumption* ». C'est justement la terminologie de cette auteure que je reprends pour caractériser un troisième élément du changement urbain : les « espaces de consommation ». Ces espaces sont marqués par l'objectif d'attirer en proposant des loisirs et une offre culturelle, et ils sont dans une situation de compétition pour la réalisation de cet objectif.

Lorsque l'on parle d'espaces de consommation, un élément vient rapidement à l'esprit tant il constitue un objet urbain de premier plan dans la région-capitale philippine : le centre commercial, ou *shopping mall*. De tels établissements sont particulièrement nombreux dans la ville, et se distinguent par leur taille. Certains sont en effet parmi les plus grands au monde (SM Megamall, SM City North EDSA et SM Mall of Asia, situés dans le Grand Manille, font tous partie des 10 plus grands centres commerciaux au monde en terme de superficie locative brute). Leur fréquentation est considérable, et dépasse le cadre du simple achat de biens, comme le souligne Hogan et Hogan (2012, p.37) : « *Mega-malls are not only about the shopping but also about looking, promenading and hanging out* ». Ces établissements accueillent de fait de nombreux événements (« *Local pop and film stars perform on concert stages in the cathedral-like vaults of the central halls where fashion shows, trade fairs and church masses are also held every day.* », *ibid.*, p.40), mais également d'autres activités qui relèveraient ailleurs d'autres lieux. Outre la tenue de cérémonies religieuses – la messe catholique les dimanches, principalement – documentée par Catherine Guéguen [6], on note l'implantation de services administratifs de l'État, et même la potentielle tenue de bureaux de vote dans leur enceinte [7]. Du fait de la rareté des espaces publics et des espaces verts,

6. Présentation « Quand le religieux s'arrime au *mall*, une diversification des pratiques urbaines aux Philippines ? » au colloque « *Shopping malls* : l'avènement de la modernité ? », 25 septembre 2014, Université de Nanterre.

7. La Commission sur les élections (Comelec) philippine a tenu des audiences afin de donner suite à la

les centres commerciaux sont devenus de véritables espaces de sociabilité, où les Manileños se donnent rendez-vous et se retrouvent pour passer du temps en famille ou entre amis (Reyes 2014) – et cela dans un environnement climatisé. L'offre des centres commerciaux répond à cette demande, en proposant, au-delà des boutiques et restaurants, des équipements de loisirs : cinémas, patinoires, aires de jeux pour enfants, pistes de *bowling*, etc. Dans un processus qui n'est pas propre au cadre philippin, le *mall* acquiert le statut, dans les esprits, d'espace public : « *Moreover, with a rapid growth of visitors,the privately owned, privately policed consumption spaces become –at least in most people's minds, if not by law – a public space* » (Zukin 1998, p.829). La présence nombreuse des centres commerciaux dans la ville n'est pas neuve. Les premiers datent des années 1950, et déjà à la fin du XXème siècle Connell (1999) insistait sur leur rôle structurant pour la ville, en résumant les caractères saillants de Manille par le triptyque suivant : « *walls, malls and private spaces* ». Ces dernières décennies, la croissance du secteur s'est accentuée. Entre le dernier trimestre de l'année 2015 et le premier trimestre de 2016, la région-capitale a accueilli plus de 100 000 m^2 de surface commerciale, qui viennent s'ajouter à un stock évalué à 6,12 millions de m^2, dont les perspectives de croissances sont considérables [8].

Une autre forme d'espace de consommation est représentée par le développement de casinos au sein de complexes intégrés (*resorts*) comprenant des hôtels, des restaurants ou des magasins (voir encadré 3.1). De tels projets sont une bonne illustration de la « Disneyfication » décrite par Zukin (1993, 1996 et 1998) : la création autour de grandes marques d'« espaces publics » sécurisés et propres, dans lesquels tout est fait pour que l'usager s'amuse. Derrière leur construction s'exprime le projet de transformer Manille en destination touristique tournée vers le jeu, et de concurrencer Macau en attirant les « nouveaux riches » de l'Asie en développement. Avec Solaire Resort and Casino – situé dans les environs proches – le projet le plus emblématique est sans doute City of Dreams (figure 3.5), qui comprend, outre les salles de jeu, trois hôtels (Hyatt, Nobu et Crown Towers) mais également un parc à thème construit en collaboration avec les studios d'animation nord-américains DreamWorks. On retrouve bien l'idée présente chez zukin d'un espace standardisé, caractérisé par la présence de grandes marques établies dans de nombreuses villes du monde – City of Dreams est d'ailleurs la sœur de l'installation du même nom située à Macau.

proposition d'installer des bureaux de vote à l'intérieur des centres commerciaux. La Commission a mis en avant le fait qu'une telle initiative permettait « d'améliorer l'expérience du vote » (« *to enhance the voting experience* ») : si cela ne permet pas de réduire les files d'attentes devant les bureaux de vote, cela permet au moins aux électeurs d'attendre dans un environnement climatisé. Lire : « Comelec to hold hearings for mall voting », *The Inquirer*, 17/02/2016, ou « Eat, pray, shop : Philippine malls become the new town plazas », *The Rappler*, 30/07/2015.

8. « Philippines' retail sector on a roll », *Oxford Business Group*, 29/06/2015 (`http://www.oxfordbusinessgroup.com/news/philippines%E2%80%99-retail-sector-roll`).

9. Selon le classement réalisé par *Forbes* : `http://www.forbes.com/sites/forbespr/2015/09/04/henry-sy-tops-2015-forbes-phillipines-rich-list/#2f738d234eea`.

Encadré 3.1 – Shoe Mart (SM) : portrait d'une entreprise emblématique de la croissance de la consommation

Le groupe SM a connu une trajectoire intéressante, qui illustre de manière frappante l'engouement des Manileños pour les *shopping malls*. Il est fondé en 1950 par Henry Sy, un entrepreneur sino-philippin qui ouvre alors un magasin de chaussures – d'où le nom SM, acronyme de « Shoe Mart ». Le succès du magasin permet à son entreprise de grossir, puis d'ouvrir en 1985 le centre commercial SM City North EDSA, sur l'un des axes de circulation majeurs de la ville. L'établissement connait une affluence record et devient un modèle que Henry Sy réplique dans la région-capitale, puis dans les autres centres urbains du pays (on compte désormais 56 *malls* aux Philippines), et même en Chine où il construit 6 *malls*. À ces centres commerciaux s'ajoutent des activités dans l'immobilier résidentiel et de bureau à travers sa filiale SM Prime, mais aussi dans le secteur bancaire avec des participations dans BDO et China Bank.

Le succès du groupe SM a fait de Henry Sy l'homme le plus riche du pays [9]. En 2015, son chiffre d'affaires s'élevait à plus de 295 milliards de pesos (5,6 milliards d'euros) et ses profits nets s'établissaient à 28,5 milliards de pesos (537 millions d'euros). Son empreinte sur Manille est considérable : on compte 88 supermarchés (alimentaires), 21 points de vente (non-alimentaires), 20 centres commerciaux, 25 bâtiments résidentiels, 6 immeubles de bureaux, trois centres des congrès, 459 succursales de la banque BDO et 238 succursales de la China Bank. Outre ces actifs pris individuellement, le groupe porte des projets de développement majeurs et structurants pour la ville. C'est le cas du projet d'aménagement et de poldérisation (*reclamation*) partielle de la baie de Manille, qui à terme fera émerger un CBD (*central business district*) développé sur un espace de 600 ha. SM Prime y a installé un complexe comprenant l'un des plus grands *malls* du monde (SM Mall of Asia), ainsi qu'un centre des congrès et des immeubles de bureaux – et ceci à l'endroit où se termine l'avenue EDSA, l'axe de circulation le plus fréquenté de la ville. Dans les environs immédiats, à travers sa filiale Belle Corporation, le groupe a formé une *joint venture* et aménagé un polder qui accueille la City of Dreams, un complexe d'hôtels, de restaurants et de casinos qui s'étend sur plus de 6 hectares.

Figure 3.4 – Des « cathédrales de la consommation » ? Intérieur du centre commercial SM Aura, Taguig City.
Source : photographie personnelle (mai 2016).

Figure 3.5 – City of Dreams (Parañaque), un complexe dédié au jeu.
Source : photographie personnelle (décembre 2015).

1.2 Pourquoi parler de changement urbain ?

Pourquoi considérer ensemble ces phénomènes pour les aborder par le biais d'une même notion ? L'enjeu de cette sous-section est de défendre ce choix en montrant dans un premier temps que les éléments qu'il recoupe sont liés entre eux et sont ainsi enchâssés dans un même processus. Il s'agit ensuite d'interroger ce à quoi renvoie le changement urbain : autrement dit, de quels phénomènes il participe.

Des éléments distincts mais interdépendants

L'une des raisons qui expliquent le choix de prendre en considération ces phénomènes est qu'ils apparaissent liés entre eux. C'est en effet l'argument que soutiennent les acteurs qui produisent un discours sur les classes moyennes (agences de développement, bailleurs internationaux, organismes de *lobbying* liés au secteur du BPO [10], etc.). Pour eux, les firmes de BPO offrent des emplois salariés – donc formels – et proposent par ailleurs des salaires substantiellement plus élevés que la moyenne. Les salariés de ce secteur ont donc un pouvoir d'achat plus important, et une situation de relative sécurité qui leur donne une meilleure visibilité sur leur avenir. C'est donc au moins en partie grâce au secteur du BPO que l'on assiste à la consolidation de ménages assimilables à un classe moyenne, qui disposent d'un

10. Notamment l'organisation IBPAP, évoquée précédemment, qui mobilise dans son discours des études réalisées par l'agence de conseil Nielsen.

« revenu disponible » qui leur permet de consommer plus, et autrement. À cet égard, on pense à la consommation liée aux loisirs, dont l'importance a été soulignée par Fleury et Houssay-Holzschuch (2012), qui parlent d'un « tournant récréatif » dans les sociétés urbaines émergentes. Ces pratiques nouvelles de consommation font prospérer de nouveaux acteurs économiques – les *malls* notamment – qui à leur tour alimentent la croissance économique, dans un cercle vertueux qui conduira *in fine* à atteindre le statut de « pays développé ».

Ce récit est sans doute trop simple, mais derrière le choix de considérer ensemble ces facteurs de changement, il y a la volonté de re-connecter les approches centrées sur la production et celles qui prennent en compte la consommation. Lorsque l'on considère les changements économiques que connaît un pays, le risque est grand de mettre la focale sur les facteurs de production uniquement. À Manille, la construction rapide d'immeubles de bureaux modifie drastiquement le paysage urbain, de manière bien plus visible que l'amélioration du quotidien des classes moyennes. Cependant, ignorer la question de la consommation revient à s'exposer au risque de ne pas comprendre les transformations qui ont lieu. C'est ce qu'a montré Patrick Verley (2013) dans son ouvrage *L'Échelle du monde*. Cet historien étudie la première révolution industrielle et fait le constat que la littérature a souvent attribué les changements qu'ont connus le XVIIIème et le début du XIXème siècle à deux éléments : l'innovation technique et les nouvelles formes d'organisation du travail. Or, ce que montre Verley, c'est que la révolution industrielle a également été portée par une consommation de biens manufacturés en constante expansion à cette époque. Les produits de luxe se vendent de mieux en mieux, mais on remarque également le développement d'un marché autour des classes populaires (enrichies par l'entrée sur le marché du travail des femmes et des enfants), qui achètent des outils, des ustensiles de cuisine, des tissus ou des chaussures. L'auteur fait ainsi le récit de la commercialisation des indiennes, ces tissus imprimés qui constituent un des premiers exemples de bien de consommation de masse. Il décrit également le développement des infrastructures commerciales du marché : foires, colportage, grands magasins [11]. Sans pour autant chercher à opérer une comparaison terme à terme entre l'Europe du XVIIIème et les Philippines contemporaines, qui n'aurait guère de sens, on peut noter certaines similitudes entre les deux situations. L'accès timide à la consommation de masse des Manileños fait écho aux dynamiques décrites par Verley, de même que l'implantation rapide des *shopping malls* évoque celle des grands magasins – dans les deux cas, de nouvelles structures viennent répondre aux nouvelles formes de consommation qui émergent.

11. À Paris, le Bon marché date de 1852 et la Samaritaine de 1869.

Mondialisation sans métropolisation : de quoi le changement urbain est-il le nom ?

Les facteurs présentés plus haut (classes moyennes, BPO, consommation intérieure) sont trois expressions d'un même processus de changement urbain, qui est caractérisé par une internationalisation de la région-capitale philippine. Cette internationalisation se fait à travers l'offre (entreprises de BPO) comme à travers la demande (implantation d'enseignes internationales, le plus souvent américaines). Les spécificités du cas de cet ancrage dans la mondialisation invitent cependant à préciser la nature de cette internationalisation. La littérature sur les villes mondiales ou globales propose un cadre théorique cohérent, qui offre une explication séduisante pour qui cherche à comprendre les phénomènes de changement que connaissent les villes depuis plusieurs décennies déjà. Cette littérature a bien souvent prophétisé l'idée d'une convergence des villes du Sud vers un modèle de développement similaire à celui des villes du Nord – et principalement des villes américaines (Dick et Rimmer 1998 ; Leichenko et Solecki 2005). Elle part du constat du rôle de premier ordre joué par un petit nombre de métropoles qui parviennent à centraliser et à coordonner une certain nombre de fonctions, en abritant les sièges sociaux de grandes entreprises multinationales, mais également des services bancaires et de conseil juridique, ou encore des activités de recherche et développement (Veltz 2014 ; Sassen 2001).

Cependant, l'idée d'une convergence Nord / Sud a été remise en question, notamment par par Robinson (2002), de même que l'idée que l'intégration à la mondialisation se fait partout selon les mêmes modalités (Shatkin 2007b ; Goldblum et Franck 2007 ; Goldblum 2010 ; Choplin et Pliez 2016). Aux Philippines, les travaux de Philip Kelly (2000) ont montré, avant l'émergence du secteur du BPO et sur la base d'une étude portant sur les zones économiques spéciales, que la mondialisation n'est pas un processus « inévitable » et « uniforme », mais plutôt la résultante d'un processus qui s'inscrit dans des relations sociales, et qui est déployé par des acteurs politiques à différentes échelles. Dans le Grand Manille contemporain, comment qualifier l'internationalisation accélérée qui intervient depuis environ deux décennies ? Parler de métropolisation est difficile, sauf à considérer ce phénomène comme un processus, comme le font par exemple Denis et Vignal (2002) dans leur étude du Caire. Je préfère défendre l'idée d'une internationalisation sans métropolisation, dans la mesure où si la région-capitale philippine parvient à capter des flux, ce ne sont pas les fonctions de commandement et de contrôle qu'elle intègre : elle capte plutôt les fonctions de service « secondaires », qui ne relèvent pas de la prise de décision mais de l'exécution. Par ailleurs, le changement urbain n'est pas réductible à cette seule dynamique. Ainsi, parler de « changement urbain » plutôt que de « métropolisation » ou de « globalisation » me permet de rendre compte de la trajectoire particulière de la région-capitale philippine, sans chercher à calquer son évolution sur celle des villes globales.

2 Derrière le changement urbain, de puissants acteurs qui structurent le développement du Grand Manille

La première section de ce chapitre a permis de mettre en lumière un certain nombre de processus qui transforment la ville, physiquement et socio-économiquement. L'enjeu de cette seconde section [12] est d'interroger la manière dont ils transforment les politiques urbaines et la fabrique de la ville. C'est ainsi la question de la « gouvernance urbaine » qui est posée. Parler de « gouvernance » plutôt que de « gouvernement » permet d'appréhender la complexité du déploiement de projets urbains dans la région-capitale philippine, ces derniers reposant de manière importante sur des acteurs privés associés à la prise de décision publique (Le Galès 1995, p. 60) :

> Le terme de gouvernance urbaine suppose une plus grande diversité dans la manière d'organiser les services, une plus grande flexibilité, une variété des acteurs voire une transformation des formes que peut prendre la démocratie locale, la prise en compte du citoyen et du consommateur, la complexité des nouvelles formes de citoyenneté. L'autorité locale devient un acteur important certes, mais un acteur parmi autres, tout comme l'État. Le concept de gouvernance urbaine permet de reconnaître la fragmentation, l'incohérence et suggère de mettre l'accent sur les formes de coordination verticale et horizontale de action publique. Il permet de mieux prendre en compte la capacité stratégique des acteurs, la diversité des processus de légitimation, la dynamique de négociation entre acteurs.

Cette section cherchera donc à montrer quelle est l'étendue de l'implication des acteurs du changement urbain dans le pilotage du Grand Manille, en commençant par demander si et comment les classes moyennes constituent une force cohérente qui parvient à peser dans le jeu de la gouvernance urbaine. Dans un second temps, cette section tournera son attention vers les grands promoteurs immobiliers qui bâtissent de véritables « morceaux de ville » à l'intérieur de la métropole de Manille, vitrines du changement urbain. Pour ce faire je mobiliserai des cadres théoriques tels que les régimes urbains (*urban regimes*) ou les coalitions de croissance (*growth coalitions*). Ces cadres d'analyse ont été développés aux États-Unis, ce qui m'amènera à interroger leur pertinence dans le contexte d'une métropole du sud-est asiatique.

2.1 Les classes moyennes : une influence « par le bas »

Quelle est le poids des classes moyennes dans la gouvernance urbaine ? Dans le chapitre 2, il a été souligné que cette catégorie de population est le support d'attentes fortes de la part des observateurs de l'évolution politique des émergents. Le présupposé est le suivant : les classes moyennes, fortes de leur éducation et de leur relative aisance financière, ont les moyens de formuler des revendications et de se faire entendre de l'appareil politico-administratif. Ainsi,

12. Plusieurs éléments de cette section relatifs aux conglomérats urbains sont tirés de travaux réalisés en collaboration avec Dominique Lorrain : deux « portraits d'entreprises » à paraître dans la revue *Flux*, et un texte, à paraître également, intitulé « Conglomérats familiaux et infrastructures essentielles en Asie ».

leur montée en puissance devrait apporter de manière presque « mécanique » plus de responsabilité (*accountability*) de la part des décideurs politiques, et constituer un facteur important de consolidation de la démocratie, aux niveaux national et local. Qu'en est-il réellement ? Comment est-ce que la sortie de la pauvreté d'une partie de la population se traduit au niveau du pilotage du Grand Manille ?

Avant de se pencher sur le cas philippin, il est intéressant de faire un détour par l'Inde, où cette question a fait l'objet de nombreux travaux (voir notamment Harriss 2005 ; Chakrabarti 2007). Le constat, dans ce pays, est le suivant : les classes moyennes se distinguent des pauvres dans leur répertoire d'actions collectives, en s'éloignant de la politique électorale – l'un des seuls leviers à disposition des populations pauvres [13] – pour privilégier les canaux judiciaires et bureaucratiques. L'impact direct sur le personnel politique semble donc, en Inde, être réduit. On note également en Inde que ce délaissement par les classes moyennes du personnel politique se fait au profit d'un plus fort investissement au sein d'associations de propriétaires. Ainsi, Chakrabarti (2007, p.99) écrit : « *the urban poor most commonly solve problems through political party mediation while the middle class is more active in associational life like RWAs* [*Residents Welfare Associations*, les associations locales de propriétaires] ». Ce mouvement semble faire écho à la situation que connaît le Grand Manille. Dans la région-capitale philippine, les pauvres restent majoritaires, et utilisent eux-aussi des relais politiques pour obtenir une certaine sécurité de leur implantation dans les quartiers informels ou un meilleur accès aux services essentiels (Porio et Crisol 2004). Face à un tel rapport de force, on peut faire l'hypothèse que les classes moyennes en minorité privilégient d'autres moyens d'action, et influent sur le devenir de leur cadre de vie par le biais des nombreuses associations de propriétaires qui existent dans le Grand Manille.

Il a été souligné plus haut que les classes moyennes ont largement investi les *gated communities*. Or l'une des acceptions des *gated communities* repose justement sur la notion d'une co-propriété de l'espace et des équipement, qui sont gérés collectivement ou de manière privée : l'enjeu n'est pas forcément la présence ou l'absence de clôtures ou de portails à l'entrée des lotissements, mais plutôt leur gestion différenciée par rapport au reste du tissu urbain [14]. Autrement dit, plus que la forme urbaine, c'est le caractère de « bien de club » (Charmes 2011) qui est important à prendre en considération. La gestion de ces biens collectifs – du *cadre de vie* des résidents – est confiée à des associations de propriétaires plutôt qu'à des administrations publiques locales. C'est ce qui semble caractériser l'impact des classes moyennes dans la gouvernance de la ville. On a donc affaire non pas à un « choc

13. Il s'agit d'un thème souvent traité, qui a donné lieu au débat sur les *land-banks*.

14. « *Only a proportion – up to 30 % in the region of Los Angeles for instance (Le Goix 2003) – of these private local government areas are gated. Some vote against erecting gates. Some have voted to take down gates built by developers. And of course, some (including poorer neighborhoods taking a defensive posture against lawlessness) vote to erect gates where there were none. The issue is not really the gates, it is the fragmentation of the urban governance realm into micro-territories* » (Le Goix et Webster 2008, p.2).

de démocratie » apporté par les classes moyennes, qui toucherait tous les échelons du gouvernement urbain dans le Grand Manille, mais plutôt à une « autonomisation » au niveau local, avec des associations qui prennent en charge un certain nombre de services (sécurité, gestion des équipements collectifs, et éventuellement supervision de la fourniture de services urbains). Cette « autonomisation » ne doit cependant pas être entendue comme une « privatisation » complète qui laisserait de côté les autorités publiques. On note au contraire que l'échelon du *barangay*, la plus petite entité politico-administrative, coopère pleinement avec ces associations et travaille en partenariat avec elles. C'est ce que souligne Catherine Guéguen (2007a, p.84) :

> Aujourd'hui, les fonctions du *barangay* intègrent la gestion de l'espace conformément aux directives émises par l'équipe municipale. Toutefois, dans un espace relativement restreint, d'autres administrations comme celles des « villages » se surimposent à l'autorité du *barangay* et imposent un autre échelon de concertation avec les autorités municipales. [...] Les « associations de villages » sont pour ainsi dire des associations « privées » qui regroupent les propriétaires d'un certain espace. Par exemple, dans le *barangay* San Lorenzo, deux associations de propriétaires doivent collaborer avec l'administration « publique » du *barangay* : l'association du « village de San Lorenzo » et celle d'« *Ecology village* ».

Une telle proximité entre association de propriétaires et *barangay* a également été observée lors de notre enquête à Blue Ridge A. La présence physique de la secrétaire générale de l'association de résidents au sein du *barangay hall* a été constatée très fréquemment, de même que les rapports de travail étroits entre les employés de l'association et les employés du *barangay*. Les décisions sont prises en concertation : cette dernière siège dans les *barangay committees*. Deux prérogatives en particulier sont dévolues à l'association de propriétaires : la sécurité et les affaires sociales. La première de ces deux questions renvoie à la définition des modalités d'accès à la *gated-community* et aux dépenses qui y sont liées : achat de matériel, et surtout prise en charge des salaires des sept agents de sécurité qui travaillent à Blue Ridge A. La seconde renvoie à la vie de quartier, et notamment à l'organisation d'événements festifs. L'adhésion des résidents à l'association de propriétaires n'est pas obligatoire, mais 95% d'entre eux s'acquittent des 20 dollars mensuels de frais d'adhésion. Seuls 5% des propriétaires restent en dehors de l'association – en raison de leur situation financière délicate, selon la secrétaire générale [15].

2.2 La ville privée et le conglomérat

L'impact de la consolidation des classes moyennes sur la gouvernance urbaine apparaît donc être cantonné à une échelle très locale. Pourtant, c'est en invoquant les classes moyennes et le marché qu'elles représentent pour l'immobilier que les promoteurs construisent à un rythme soutenu des projets urbains dont la taille est souvent spectaculaire. On observe notamment un nombre croissant, dans la région métropolitaine de Manille, de méga-projets qui sont une manifestation particulièrement saillante du changement urbain. Cette sous-section se

15. Entretien avec la secrétaire générale de l'association de propriétaires de Blue Ridge A et avec le *barangay captain*, août 2014.

propose de documenter l'émergence de ces objets urbains particuliers, en les décrivant dans un premier temps, puis en s'intéressant aux acteurs qui les portent. Ces « villes dans la ville » sont planifiées et construites par des promoteurs immobiliers appartenant à de grands conglomérats familiaux – des acteurs qui ont une forte influence sur le devenir du Grand Manille, que l'on cherchera à présenter.

Les « paquebots urbains », figures de proue du changement urbain

La distribution spatiale des phénomènes de changement urbain décrits au début de ce chapitre est loin d'être uniforme sur le territoire métropolitain. Au contraire, on distingue un certain nombre de pôles : des « quartiers d'affaires » (*Central Business Districts*, CBD) qui accueillent entreprises de BPO, centres commerciaux et enseignes internationales, et *condominiums*. De manière contre-intuitive si l'on considère que leur implantation aux Philippines est bien souvent motivée par un objectif de réduction des coûts, les entreprises de BPO occupent généralement des grattes-ciel dans un nombre restreint de quartiers prestigieux et onéreux dans la région-capitale [16] (voir la carte présentée en figure 3.6). L'avenue Ayala, qui serait l'équivalent de Wall-Street rapporté à la région-capitale des Philippines, abrite à elle seule plus de 135 entreprises de ce secteur (Kleibert 2015a). Les réseaux de transports (axes routiers principaux, lignes de bus et de métro) s'organisent autour de ces espaces, qui jouent un rôle structurant pour l'aire métropolitaine (Boquet 2013a ; Guéguen 2014).

C'est au sein de ces espaces que se déploie de la manière la plus évidente un processus d'internationalisation du Grand Manille, à tel point que Kleibert (2015b) parle à leur égard d'« îlots de la mondialisation » (*islands of globalisation*). Cela fait écho à une internationalisation de l'offre, avec les entreprises de BPO, mais également à une internationalisation de la consommation, avec la multiplication de d'enseignes américaines ou européennes (commerces, chaînes de restauration rapides, etc.).

Ainsi, ces espaces sont qualifiés d'îlots dans la mesure où ils apparaissent déconnectés de leur environnement : les emplois, mais également les pratiques de consommation et plus largement les modes de vie – jusqu'à la langue parlée dans les rues – diffèrent du reste du tissu urbain :

> *The privately owned, highly securitised and sanitised spaces, are shaped according to a highly Americanised model of modernity, in which call-centre agents take calls during US working hours (Filipino night-time), speak with American accents, and pay dollar-equivalent prices for a breakfast at McDonald's, or a coffee at Starbucks. Entertainment opportunities abound in these space, which almost resemble theme parks. Options range from bowling, to watching*

16. Kleibert explique cet apparent paradoxe en avançant l'idée que les investisseurs internationaux, décisionnaires sur la localisation des entreprises, recherchent des environnements « modernes » et « sécurisés », construits sur les modèles urbains qui leur sont familiers dans leurs pays d'origine.

Figure 3.6 – Les paquebots urbains du Grand Manille
Source : Morgan Mouton, sur la base d'un travail cartographique de Dario Ingiusto (2016).

the newest Hollywood blockbusters, to buying American-branded goods in the air-conditioned shopping malls. (Kleibert 2015a, p. 153)

Le constat d'une rupture entre ces espaces et le reste de la ville a le plus souvent été abordé du point de vue de la forme urbaine – ce qui est compréhensible tant le contraste visuel est fort entre les tours de verre et d'acier et le tissu résidentiel adjacent parfois insalubre. En prenant pour cas d'étude la ville de Jakarta, Dick et Rimmer (1998) documentent l'émergence de « villes nouvelles » qui intègrent des logements, mais également des immeubles de bureaux, des centres commerciaux, des hôtels et des restaurants (les auteurs parlent de ville « intégrée », ou de *bundled city*). Ils rejoignent là les observations effectuées plus tôt par Charles Goldblum (1988), qui notait la prégnance de ces grands projets urbains dans les grandes villes d'Asie du Sud-Est. Dick et Rimmer lient ce phénomène à un mouvement de convergence entre villes du Nord et du Sud dans le cadre de la montée en puissance de villes globales, et ils le font démarrer durant les années 1980, sous l'impulsion de promoteurs qui voient dans ces « villes » des projets très profitables puisque permettant des symbioses entre les équipements et activités abritées, qui multiplient l'attractivité des lieux et le traffic d'usagers qu'ils drainent. Cela implique une très grande taille des projets, et un investissement de départ considérable : « *A developer owning 10 hectares can build a suburban block, with 100 hectares, an entire suburb ; but with 1000 hectares or more, a new town.* » (Dick et Rimmer 1998, p.2312). Ainsi, dans la littérature anglo-saxonne, on parle volontiers de « méga-projets » (*urban mega-projects*, souvent abrégé en UMP (Fainstein 2008 ; Kennedy 2015), ou encore *urban integrated mega-projects*) (Shatkin 2011 ; Shatkin 2017), tandis qu'en France on peut adopter l'expression de « paquebots urbains » (Sander 2002), intéressante en ce qu'elle insiste sur le caractère autonome d'espaces qui contiennent en leur sein un ensemble cohérent et interdépendant d'activités. Il est en tout cas notable que seul un nombre restreint de promoteurs a des réserves foncières et des capacités d'investissement suffisantes pour construire de tels morceaux de ville, ce qui invite à mener une réflexion sur les acteurs de cette forme de changement urbain dans le Grand Manille.

Qui est à la barre du paquebot ?

La propriété foncière dans la région métropolitaine de Manille est historiquement concentrée aux mains d'un petit nombre de grandes familles propriétaires [17] : en 1938, l'ensemble des terrains privés était détenu par seulement 4% de la population de ce territoire (Magno-Ballesteros 2000). Tout au long de la seconde moitié du XXème siècle, elles ont beaucoup contribué à l'extension de la tache urbaine en requalifiant leurs terres, souvent agricoles à l'origine, et en les lotissant (Camba 2012). Ce modèle de transformation du foncier se traduit par un plus grand étalement urbain, mais ne modifie pas de manière radicale l'organisation de la région métropolitaine. En revanche, un autre modèle de valorisation de la rente foncière apparaît avec les réalisations de la famille Ayala (voir encadré 3.2) : il s'agit d'opérer à une échelle plus large, pour proposer des espaces qui ne sont pas de simples terrains subdivisés, mais des quartiers qui ont fait l'objet d'une réelle planification, dans lesquels un code de l'urbanisme est suivi, et qui sont desservis par des infrastructures

17. On peut citer par exemple les Tuazons, les Aranetas, les Villars, ou encore les Legardas.

essentielles (services en réseau, ramassage des ordures, entretien de la voirie) mises en place par le développeur (Koike 1993 ; Batalla 1999 ; Muijzenberg et Naerssen 2005 ; Lorrain 2015). L'un des penseurs de ce nouveau modèle, Joseph McMicking, expose ainsi le mécanisme de production de valeur :

> *Land development has many parallels to an extractive industry like coal or iron, because like it, it carries the problem of depletion. Every square meter sold is raw material gone forever. However, if you plan it right, each sale can increase the value of what you have left...[If you] let matters take their natural course..., develop our land as cheaply as possible, and sell as overflow space for Manila...we would watch our raw material gradually vanishing ; as it vanished, we would have less and worse land to sell. On the other hand, we could try to turn our area into a magnet sufficiently strong...[by] offer[ing] the purchaser so very much for his money that he wouldn't be able to resist buying.* (Propos de Joseph McMicking dans un document de deux pages dans lequel il revient sur le succès de l'entreprise, cité par Muijzenberg et Naerssen 2005, p.136)

Dans un contexte de grande concentration de l'économie autour de quelques conglomérats (Hutchcroft 1991 ; Krinks 2003 ; Bello 2005 ; McCoy 2009) (voir tableau 8.1), on voit donc émerger la figure du promoteur immobilier. Tout au long de la seconde moitié du XXème siècle, une forte croissance du secteur immobilier favorise la réplication du « modèle Ayala » et pousse ces conglomérats à investir ce secteur de l'économie : entre 1986 et 1996, les ventes immobilières augmentent en volume de 15% par an en moyenne, tandis que les prix augmentent annuellement de 20% en moyenne (Magno-Ballesteros 2000). On distingue ainsi les groupes « installés », souvent dirigés par une même famille depuis plusieurs générations, et les nouveaux entrants – souvent issus de la communauté chinoise – qui sont parvenus à tirer partie de cette croissance pour concurrencer depuis les années 1980 les grandes familles historiques. Relèvent de la première catégorie les groupes Ayala Corp. (1834, famille Zobel de Ayala) ; Lopez Group (1903, famille Lopez) ; San Miguel (1891, familles Soriana et Cojuangco) ; Aboitiz Group (1901, famille Aboitiz). Pour la seconde catégorie, on peut citer SM Investment Group (1985, Henry Sy le « roi » des malls) ; J.G. Summit (1957, John Gokongwei) qui contrôle Robinsons Land Corp., très actif dans les centres commerciaux, ainsi que la compagnie aérienne Cebu Pacific ; Filinvest Development Corp. (1973, famille Gotianum) ; Metro Pacific (1982, famille Salim, Indonésie) ; Megaworld Corp. (famille Tan, qui a développé le CBD d'Eastwood).

2.3 Les rapports public / privé dans la gouvernance urbaine

L'existence des puissants conglomérats décrits plus haut soulève le problème des équilibres entre public et privé, et des conséquences de tels rapports de force en matière de gouvernance urbaine. Elle invite également à s'interroger sur la façon dont le cas de Manille peut rentrer dans les cadres théoriques qui tentent de formaliser ces relations. L'analyse proposée ici se déroule en trois temps. En premier lieu, on fera le constat d'une convergence des conclusions des travaux sur les « machines de croissance » avec la situation philippine, tout en notant que les causes de la forte implication des élites foncières dans la gouvernance de Manille ne

Encadré 3.2 – Les Zobel de Ayala : retour sur la trajectoire d'une famille exemplaire de l'élite économique Philippine

Étudier la trajectoire de la famille Zobel de Ayala est un bon moyen d'approcher la question des élites urbaines, tant ce « clan » illustre la puissance des grandes familles propriétaires du pays. Elle est en effet à la tête de l'un des plus vieux conglomérats des Philippines, et incontestablement l'un des plus puissants : Ayala Corp. comprend le plus grand promoteur immobilier du pays, une grande banque (Bank of the Philippine Islands), une entreprise de distribution d'eau (Manila Water Company) qui couvre la moitié de la région-capitale, ou encore l'un des principaux opérateurs de télécommunication (Globe Telecom).

Les activités commerciales de la famille débutent au milieu du XIXème siècle avec un commerce d'import-export, une petite usine pharmaceutique, et l'achat de terrains loués à des agriculteurs – dont l'achat par Don Jose de Roxas de la *hacienda* San Pedro de Makati, d'une surface de l 000 hectares, en 1851(Muijzenberg et Naerssen 2005, p.134) – en partenariat avec d'autres familles. En 1914, à la suite d'une division des biens entre les familles impliquées dans ce partenariat, les Zobel de Ayala héritent de la propriété du groupe, ainsi que de 1 616 hectares de terres, dont la *hacienda* de Makati.

C'est en développant ce quartier de Makati que le groupe s'installe comme un acteur dominant de la promotion immobilière. Ce projet naît après la Seconde Guerre mondiale. Il est porté par un tandem composé de Alfonso Zobel de Ayala y Róxas et de Joseph R. McMicking, un Américain qui servit sous les ordres du général MacArthur et qui a épousé la sœur d'Alfonso. Ils mettent en place un projet de développement sur un horizon de 25 ans, dont le premier jalon est la création d'un quartier résidentiel haut de gamme, Forbes Park. En parvenant, dès le début, à attirer plusieurs figures importantes de l'élite du pays ils réussissent leur pari : donner à ce projet l'image d'une « communauté exclusive » qui devient synonyme de réussite et d'ascension sociale. Par la suite, le groupe décide d'aller au-delà du développement d'espaces résidentiels et de créer ce qui deviendra le premier CBD du pays, en utilisant le terrain occupé par un aéroport abandonné dans la banlieue de Manille, à côté de Forbes Park. Les premiers gratte-ciel font leur apparition dans les années 1960 et les plus grandes entreprises s'y installent progressivement.

Par la suite, le groupe Ayala est impliqué dans d'autres opérations immobilières de grande ampleur, avec le développement de Nuvali, un projet de 1 700 hectares au sud de la région-capitale, et la prise de participation dans le projet de Bonifacio Global City (BGC), qui s'étend sur 214 hectares en plein coeur du Grand Manille. Le conglomérat est également actif dans les infrastructures urbaines (distribution d'eau, télécommunications, transports), ce qui en fait un acteur très important pour le Grand Manille.

Nom	Famille	Chiffre d'affaires (2013, en USD)	Secteurs d'activité
San Miguel Corp.	Soriano puis Cojuangco	16,6 G$	Pétrochimie ; agroalimentaire ; emballage et conditionnement ; énergie ; infrastructures de transport
Ayala Corp.	Zobel de Ayala	3,6 G$	Banque ; promotion immobilière ; eau et assainissement ; télécommunications ; transports urbains ; automobile ; BPO
JG Summit	Gokongwei	3,3 G$	Agroalimentaire ; transport aérien ; promotion immobilière ; banque ; pétrochimie
SM Investments Corp.	Sy	2,2 G$	Grande distribution ; promotion immobilière ; banque
Lopez Group	Lopez	2,1 G$	Énergie ; média
Aboitiz Group	Aboitiz	2 G$	Énergie ; banque ; agroalimentaire ; promotion immobilière
Megaworld Corp.	Tan	0,8 G$	Promotion immobilière

Table 3.1 – Les principaux conglomérats familiaux aux Philippines.
Source : données compilées à partir des rapports annuels (2013) des groupes.

sont pas celles qui sont mises en avant par cette théorie. C'est justement les causes de cette implication qui sont étudiées ensuite, et l'on mobilisera pour cela des éléments d'histoire. Enfin, on proposera l'idée que la gouvernance urbaine de Manille sort du cadre proposé par les travaux sur les régimes urbains et les coalitions de croissance, et que l'on assiste plutôt à ce que l'on peut qualifier de « privatisation de la planification urbaine » (Shatkin 2008).

Quel cadre théorique ?

Le tableau de la gouvernance urbaine dressé ici, dans lequel les acteurs privés occupent une place importante, fait écho à deux cadres théoriques développés aux États-Unis : les régimes urbains et les coalitions de croissance. Avant de les présenter et de discuter leur valeur heuristique pour le cas du Grand Manille, on peut légitimement soulever la question de la pertinence aux Philippines de cadres théoriques développés dans le contexte particulier des États-Unis. Cette question n'est pas neuve et a donné lieu à des discussions nombreuses, notamment sur l'applicabilité du concept en Europe. Alan Harding (1997) note ainsi que, dans des pays qui disposent d'un système fiscal qui met en place de fortes péréquations territoriales, on n'observe pas de connexion suffisamment forte et durable entre les gouvernements locaux et les acteurs privés locaux promouvant la croissance – contrairement à un contexte américain dans lequel les ressources reposent de manière bien plus importantes sur les entreprises locales – pour pouvoir parler de coalitions de croissance. Le Galès (1995)

juge lui aussi que les contextes européen et américain sont trop différents pour justifier l'emploi de tels concepts. Mossberger et Stoker (2001) se concentrent eux sur la notion de régime urbain et sont moins rétifs à son application à des villes non-américaines : ils cherchent plutôt à caractériser ce qui fait un régime par un certain nombre de variables qui pourraient être mobilisées dans le cadre de travaux comparatifs. Il est donc important de prendre des précautions lorsque l'on se livre à un travail de transposition de concepts créés dans des contextes géographiques différents. Cependant, la configuration particulière de Manille, marquée par le poids des acteurs privés dans la formulation de projets urbanistiques au niveau métropolitain, rend séduisantes ces théories urbaines et appelle à un examen de leur applicabilité.

Le premier de ces deux concepts, celui du régime urbain, est développé par Clarence Stone (1993), sur la base du cas d'étude d'Atlanta, ainsi que par Stephen Elkin (2015), qui s'appuie lui sur des travaux de philosophie politique. Le constat de départ est le suivant : il y a une interdépendance entre les élus locaux et les intérêts privés sur un territoire donné (la *business community*). Les entreprises privées exercent un poids important sur la politique locale du fait des conséquences économiques que susciterait leur départ. Ainsi, se mettent en place des « régimes » urbains, des coalitions qui permettent l'agencement d'intérêts publics et privés dans le but de formuler des politiques urbaines. Ces alliances sont durables : elles ne se forment pas de manière éphémère à la faveur d'un projet particulier, mais au contraire s'établissent dans le temps. Lorsqu'ils cherchent à définir le régime urbain au-delà du cas particulier d'Atlanta, Mossberger et Stoker (2001, p. 820) proposent une série de quatre critères qu'ils estiment nécessaires et suffisants pour établir son existence.

> *Urban regimes are coalitions based on informal networks as well as formal relationships, and they have the following core properties :*
> — *partners drawn from government and nongovernmental sources, requiring but not limited to business participation ;*
> — *collaboration based on social production – the need to bring together fragmented resources for the power to accomplish tasks ;*
> — *identifiable policy agendas that can be related to the composition of the participants in the coalition ;*
> — *a longstanding pattern of cooperation rather than a temporary coalition.*

Le second concept, la coalition de croissance, est développé en 1976 par Harvey Molotch avec son article « The City as a Growth Machine », puis en 1987 dans le livre que cet auteur publie avec John Logan. Leur approche est sans doute plus centrée que celle de Stone sur les acteurs privés qui nous intéressent en particulier, puisque, à l'instar des néo-marxistes, ils prennent pour point de départ les questions de valeur et de transactions foncières (« *any given parcel of land represents an interest and [...] any locality is thus an aggregate of land-based interests.* », Molotch 1976, p. 310). La ville est conçue comme lieu de l'expression des intérêts de l'élite foncière, ces intérêts convergeant vers un impératif de croissance. Cet objectif de croissance est légitimé par la production d'un discours qui présente la croissance comme un intérêt général plutôt que comme des objectifs de rentabilité

du foncier, permettant ainsi de rallier d'autres acteurs (syndicats de travailleurs, presse, etc.) – en faisant le lien entre création d'emplois et développement urbain par exemple. Les acteurs qui jouent le rôle le plus central dans les dynamiques urbaines sont ainsi les « entrepreneurs du foncier » (*place entrepreneurs*) qui cherchent à obtenir une rente à partir des terrains qu'ils possèdent. Molotch établit une typologie qui permet de distinguer trois types d'entrepreneurs. En premier lieu, on trouve ceux qui obtiennent des terrains « par chance » ou grâce à un héritage, et qui se comportent de manière passive, en louant ou vendant leurs terrains sans chercher à influencer le devenir du tissu urbain environnant. C'est à cette catégorie que l'on pourrait associer les familles propriétaires philippines du début de la seconde moitié du XXème siècle qui ont contribué au développement de lotissements. Le second type d'entrepreneurs se démarque par sa compréhension du marché du foncier et du devenir urbain, qui guide leurs transactions. Enfin, on trouve les « spéculateurs structurels ». Afin de maximiser leur rente, ceux-ci cherchent à valoriser leur terrain, en jouant sur les plans d'urbanisme et le *zoning*, sur les propriétés environnantes, sur la desserte en services (de transports notamment), etc. C'est de cette troisième catégorie d'entrepreneurs que relèveraient les promoteurs qui ont construit les paquebots urbains du Grand Manille évoqués plus haut.

Est-il intéressant d'utiliser ces deux cadres théoriques dans le cas du Grand Manille ? Dans la région-capitale philippine, les grands promoteurs immobiliers ont une implication dans les politiques urbaines qui est aussi marquée que ce que décrivent les travaux issus de ce courant de littérature. En revanche, il y a lieu de s'interroger sur la nature de la relation entre ces élites privées et les autorités locales. L'un des éléments avancés pour expliquer la formation des régimes urbains est la dépendance des autorités locales à l'égard des grandes entreprises, qui assurent directement ou indirectement une part substantielle de leurs revenus fiscaux. Or, aux Philippines, les budgets des LGU sont alimentés d'abord, et principalement, par des transferts depuis le gouvernement central : l'*internal revenue allotment* (Llanto 2009). Un autre élément vient par ailleurs mettre à mal l'hypothèse d'une extrême dépendance financière des autorités locales aux grands conglomérats. En effet, les immeubles de bureaux qui viennent alimenter la croissance du secteur immobilier (Oxford Business Group 2013) sont très nombreux à obtenir de la Philippine Economic Zone Authority (PEZA) le statut de zones économiques spéciales, et ne versent donc pas d'impôts aux autorités locales – ces derniers étant payés directement auprès de la PEZA [18]. Formulé autrement, cela signifie

18. La PEZA est une agence rattachée au ministère du commerce et de l'industrie. À l'origine, elle limitait la création de zones économiques spéciales à des parcs industriels dans les environs de la région-capitale. Avec le développement du BPO, l'agence a cependant cherché à étendre son activité à ce secteur en développement, mais s'est retrouvée face à un obstacle : ses statuts prévoient que les zones économiques spéciales doivent s'étendre sur une superficie minimale – une exigence adaptée aux parcs industriels, mais qui empêche les entreprises de BPO, localisées dans des immeubles isolés et dispersés dans la ville, de profiter du dispositif. Finalement, la PEZA a réussi à contourner cet obstacle en prenant en compte non pas la surface occupée par le bâtiment, mais la surface de plancher, chaque étage étant ainsi pris en compte et permettant d'atteindre le minimum requis (source : entretien avec Lilia de Lima, la présidente de la

que l'intérêt fiscal de la présence de paquebots urbains sur leur territoire est amoindri pour les autorités locales.

Pourquoi, donc, les grands conglomérats sont-ils autant impliqués dans la fabrique urbaine ? On peut formuler l'hypothèse que cette coalition n'est la seule résultante d'intérêts communs à la croissance. Plutôt, elle est la conséquence de relations entre familles propriétaires et autorités publiques qui se déploient sur le temps long. Ces relations sont marquées par un déséquilibre de l'expertise et de la capacité d'action qui se fait au bénéfice des acteurs privés, mais aussi par des pratiques de corruption.

Continuité des élites urbaines et faiblesse de la puissance publique

Comment des acteurs économiques si puissants ont-ils réussi à s'imposer dans le Grand Manille – et plus largement dans le pays tout entier ? Retracer l'ascension des élites contemporaines fait remonter loin dans l'histoire coloniale du pays. C'est en effet depuis la période de colonisation espagnole que de grandes familles de propriétaires terriens, qui entretiennent de bonnes relations avec l'occupant, se partagent le pouvoir économique. L'arrivée des Américains en 1898 ne modifie pas cette situation. La puissance américaine a très tôt identifié le risque que posaient les élites provinciales philippines – surnommées les *caciques* – et a mis en place une police politique (*Philippine Constabulary*) afin de contrôler leurs abus de pouvoir et leurs pratiques rentières. Cependant, elle permet dans le même temps à ces acteurs économiques d'acquérir une dimension politique avec l'introduction d'un système de représentation qui favorise l'émergence de pratiques de patronage. Les élections de 1907 confirment ainsi le rôle des élites économiques à travers tout le pays (Hutchcroft 2008). À la suite de l'indépendance du pays en 1946, l'administration doit à son tour œuvrer pour contenir l'appétit des élites provinciales et des oligarques du pays. Cependant, alors que le gouverneur qui dirigeait le pays était auparavant nommé à Washington, le Président philippin est issu d'un scrutin qui l'oblige à gagner les faveurs des notables locaux pour remporter l'élection.

Les autorités coloniales espagnole puis américaine se sont appuyées sur des élites auxquelles elles ont donné un poids important, tout en conservant à leur égard une certaine méfiance. L'indépendance du pays ne modifie pas le rôle de cette classe dominante, et l'on voit se développer des pratiques que l'on peut rapporter au modèle du patrimonialisme [19] construit par Max Weber : les affaires d'État sont gérées comme des affaires personnelles, et la politique est conduite en fonction des intérêts d'oligarques proches des décideurs politiques

PEZA, juillet 2014).

19. « *In the genuinely patrimonial office, the political administration... is treated as a purely personal affair of the ruler, and political power is considered part of his personal property* », Max Weber, *Economy and Society*, 1921, cité par Hutchcroft (1991, p.415). Par opposition à une administration « moderne » qui tire son fonctionnement de bases légales, l'administration patrimoniale repose sur des relations personnelles de subordination entre les agents.

(Hutchcroft 1991). On peut illustrer cette situation avec la question de la réforme agraire toujours évoquée car nécessaire pour l'économie du pays, mais toujours reportée car elle va à l'encontre des intérêts des grandes familles de l'élite. Ce refus de procéder à une réforme est une constante de la vie politique depuis l'indépendance du pays, chaque Président promettant de s'y atteler sans pour autant, une fois élu, modifier la situation de manière significative (Bello 2005). Ces pratiques se font au détriment de l'efficacité de l'administration publique, qui connaît une dégradation de son fonctionnement, pourtant reconnu comme intègre et efficace sous la tutelle américaine. L'économiste et historien Onofre D. Corpuz dépeint l'administration d'après-guerre en ces termes : « *[It] was characterized mainly by low prestige, incompetence, meager resources, and a large measure of cynical corruption* » (propos tirés de l'ouvrage de McCoy 2009, p.12). Parallèlement, le poids de l'Etat philippin sur l'économie se fait de plus en plus important. Les fonds américains et japonais, en réparation des dommages causés par la Seconde Guerre mondiale, alimentent l'emprise du gouvernement central sur l'économie et attisent les convoitises des oligarques. L'État a une emprise sur l'économie qui se fait de plus en plus grande, mais il s'avère incapable de mener à bien une politique de développement. Cette combinaison de ressources économiques importantes et d'une faiblesse de son administration rend l'État particulièrement vulnérable aux pratiques rentières du personnel politique.

Ainsi, le développement des élites va de pair avec un affaiblissement de l'appareil d'État, qui se retrouve « phagocyté » par elles. Les services assurés par l'État sont jugés déficients, et le constat est particulièrement sévère lorsque l'on considère le développement de la région métropolitaine de Manille. Le premier chapitre a ainsi montré comment les acteurs publics n'étaient, tout au long de la seconde partie du XXème siècle, pas parvenu à mettre en place de véritables schémas directeurs qui auraient pu améliorer la qualité de vie dans la métropole. C'est dans ce contexte que l'on observe que les grands conglomérats impliqués dans la fabrique urbaine affichent une volonté de se substituer à la puissance publique pour prendre en mains directement les missions qui relèvent d'ordinaire d'une maîtrise publique. Ainsi, un commentateur philippin insiste sur la qualité des espaces produits par ces acteurs privés, par opposition au reste du tissu urbain : « *Imagine if the late Col. Joseph McMicking didn't start Ayala's Makati developments or if his successors didn't follow through as well as they did, we wouldn't have this patch of sanity and modernity today. Metro Manila will be one big sea of haphazard urbanization typical of dysfunctional Third World cities.* »[20]. Ce rôle est pleinement assumé par les grands groupes privés. Lors d'un entretien avec le *Business Times* de Singapour, l'un des dirigeants du groupe Ayala Land, Inc. insiste sur le rôle de quasi substitut de l'État que prend son entreprise lorsqu'elle développe des quartiers entiers :

> *The fact that there is nobody in the Philippines who regulates urban planning has been great for Ayala Land, because we are probably the only company there that has the scale financially to take on large plots of land... [...] By developing big tracts of land, we become the government ;*

20. Boo Chanco, « Government by default ? », *The Philippine Star*, 20/06/2014.

we control and manage everything. We are the mayors and the governors of the communities that we develop and we do not relinquish this responsibility to the government. [...] But because we develop all the roads, water and sewer systems, and provide infrastructure for power, we manage security, we do garbage collection, we paint every pedestrian crossing and change every light bulb in the streets – the effect of that is how property prices have moved. [21]

Une autre illustration de ce positionnement aux franges du marché et de missions publiques nous est donnée avec la famille Lopez. C'est une des grandes familles de l'élite du pays dont les membres ont occupé des positions importantes dans l'appareil d'Etat [22]. Dans le monde des affaires ils étaient connus par leur filiale cotée, Benpres, en charge de la distribution électrique dans la région métropolitaine de Manille et des eaux urbaines dans une moitié de ce territoire. En 2002, après la crise asiatique de 1997, puis le retournement du marché des dotcoms, le groupe Benpres et ses filiales accumulent les dettes. La presse spécialisée et les médias reprochent alors au groupe une volonté d'incarner la nation plutôt que de se penser comme une entreprise de services. Oscar Lopez, le président et PDG du groupe rejette alors ces critiques lors d'une adresse à ses actionnaires en juin 2002 : « *When Benpres was formed in 1993* [23] *its mission was to preserve and continue the Lopez business philosophy, namely the provision of high-quality public services to the Filipino people* » [24].

Vers une privatisation de la planification urbaine ?

Les concepts de régime urbain et de coalition de croissance insistent tous deux sur l'idée que les gouvernements locaux ne peuvent mener à bien des politiques urbaines sans le soutien des acteurs économiques majeurs présents sur leur territoire, et particulièrement des promoteurs immobiliers. Le cas du Grand Manille offre un exemple qui semble aller plus loin que ce constat. En effet, il apparaît que non seulement les gouvernements locaux ont besoin des acteurs privés, mais que ce sont parfois ces derniers qui sont à l'initiative des projets urbains. C'est le constat que fait Gavin Shatkin (2008) lorsqu'il étudie le poids des grands développeurs dans la région-capitale. Pour illustrer son propos, il prend l'exemple d'un projet de ligne de métro, la LRT 7 [25], déposé au gouvernement de manière spontanée et en dehors de tout appel d'offres par un consortium comprenant le groupe SM, l'ancien ministre des finances Roberto de Ocampo, ainsi que des partenaires étrangers. Le projet est d'une ampleur certaine : il s'agit de construire une ligne de 22 km dans et autour du Grand Manille, pour un coût projeté de 1,2 milliard de dollars américains. L'intérêt pour ces acteurs privés n'est pas tant les éventuels profits tirés de l'exploitation de la ligne de

21. Entretien de Thomas Mirasol, président de la division en charge des ventes à l'international, accordé au *Business Times* (Singapour) en mai 2014 et repris aux Philippines par le quotidien *The Philippine Star* (20 juin 2014).

22. Fernando Lopez a notamment exercé un mandat de sénateur, il a été secrétaire d'État puis vice-président de la République des Philippines.

23. Date de l'introduction en bourse de la *holding* de tête

24. *Far Eastern Economic Review*, 15/08/2002, 38-42.

25. Les autorités publiques avaient jusqu'alors planifié la construction de six lignes de métro (trois sont déjà en service), d'où le nom de la ligne.

métro que l'obtention de la possibilité de développer un méga-projet résidentiel et commercial le long de la ligne, dans la province en forte croissance de Bulacan. Aujourd'hui, après plusieurs rebondissements, le projet est en cours de construction. Il est issu d'une initiative privée, mais il affecte les projets publics : les plans d'une ligne de BRT (*bus rapid transit*) doivent être revus car cette dernière entrerait en concurrence avec certains segments du LRT 7 – une situation que ne permet pas l'accord signé avec le consortium qui construit la ligne de métro [26].

Il apparaît, dans la région métropolitaine de Manille, que ce sont finalement davantage les promoteurs immobiliers qui, grâce à leurs capacités financières et à leurs réserves foncières, mettent en œuvre les projets urbains qui façonnent le devenir du territoire. Au sein des cadres théoriques évoqués, le rapport de force entre public et privé trouve un point d'équilibre singulier : ce n'est pas tant l'autorité locale qui a besoin des acteurs privés, mais ces derniers qui prennent l'initiative de la planification urbaine et ont besoin pour cela des ressources des LGU.

3 Conclusion

Ce chapitre a permis de délimiter les contours de l'objet de ce mémoire de thèse, en décrivant trois facteurs (consolidation des classes moyennes, émergence du secteur du BPO et développement de la consommation intérieure) qui produisent des effets convergents que j'ai proposé de qualifier de « changement urbain ». Ce phénomène est protéiforme, et touche des espaces très différents. Il renvoie en effet aussi bien à l'amélioration du quotidien de populations qui sortent de la pauvreté, mais dont les modes de vie restent contraints par une situation financière précaire, qu'à l'érection de « paquebots urbains » dans lesquelles on trouve des tours de bureaux, de gigantesques centres commerciaux et des immeubles résidentiels de luxe. Il permet donc d'appréhender à la fois la ville « ordinaire » et l'urbanisme très particulier – et très minoritaire – des méga-projets. Néanmoins, les phénomènes divers dont il est question participent d'un même mouvement d'internationalisation de la région-capitale philippine. Ils témoignent d'un ancrage de la métropole dans la mondialisation qui se fait selon des modalités singulières, puisqu'il s'agit d'un processus d'internationalisation qui ne va pas de pair avec la métropolisation.

La seconde partie de ce chapitre a permis de compléter l'analyse en identifiant la manière dont le changement urbain s'articule au pilotage de la ville. L'hypothèse de travail était la suivante : le poids accru des classes moyennes dans le Grand Manille se traduit par leur plus grande implication dans l'orientation des politiques urbaines. Les observations sur le

26. Éléments recueillis auprès d'une personne en lien avec le projet de BRT, qui associe l'Agence Française de Développement et la Banque mondiale, printemps 2015. Lire aussi : « P-Noy OKs P4-B Manila-Quezon City bus rapid transit system », *The Philippine Star*, 17/12/2015.

terrain viennent cependant invalider cette hypothèse, en montrant que les classes moyennes – que l'on parle de la petite prospérité ou de la frange la plus aisée de ces ménages – n'apparaissent pas comme le « catalyseur » d'une démocratisation des politiques locales comme nationales que la littérature prophétise volontiers. On peut rappeler à cet égard une observation que fait Rocca (2008, p. 137) à propos de l'inertie qu'il attribue aux couches moyennes chinoises :

> *A class that owns is a class that fears change. The middle stratum members desire essentially to pre- serve their own (egotist) interests and not to defend the 'rights' of the society. As long as these interests are not called into question by a turn in government policies or by the effect of an economic crisis, there is no doubt that they will not challenge the political system.*

Plutôt, on constate à Manille que les classes moyennes s'investissent à l'échelle locale, à travers les associations de résidents qui travaillent de manière étroite avec les administrations locales. Pour les plus riches comme pour les plus modestes des classes moyennes, l'enjeu est davantage d'avoir prise sur l'évolution de leur environnement local que de prétendre influencer directement le devenir de la région métropolitaine.

Le poids des classes moyennes dans les évolutions urbaines les plus notables est plutôt indirect : leur consolidation légitime, à tort ou à raison – et le deuxième chapitre pointe plutôt vers le premier terme de cette alternative –, la construction de méga-projets promus comme répondant à la demande de ce groupe social. Ces paquebots urbains sont planifiés et construits « en bloc » par des promoteurs qui appartiennent à de puissants conglomérats familiaux. Ces acteurs apparaissent déterminants dans l'organisation du développement urbain, notamment par leur capacité à créer de nouvelles centralités. La puissance publique accompagne ce mouvement en leur déléguant l'initiative de la planification urbaine : on peut ainsi parler, à la suite de Gavin Shatkin (2008), de « privatisation » de la planification.

Conclusion de la première partie

Cette première partie a joué le rôle d'une scène d'exposition, qui a permis d'introduire le décor (la région métropolitaine de Manille), les acteurs (les pouvoirs publics, les classes moyennes, ou encore les conglomérats familiaux), et les éléments saillants de l'intrigue qui se joue dans cette pièce.

Le premier chapitre devait remplir deux objectifs : replacer le Grand Manille dans son contexte historique, tout en identifiant et en décrivant les importantes évolutions qui la transforment depuis quelques décennies. On peut insister à cet égard sur la situation singulière des Philippines, qui a des conséquences directes sur sa région-capitale. Ce chapitre a en effet rappelé que le pays a été considéré, tout au long de la seconde moitié du XXème siècle, comme un oublié de la croissance économique, incapable de tirer parti de ses atouts, et condamné à vivre dans l'ombre des économies voisines plus florissantes. Dans ce contexte, les deux dernières décennies, marquées par une croissance économique solide, font apparaître un « désir d'émerger » parmi les élites urbaines de Manille. L'histoire relatée dans ce chapitre est la confrontation d'un tel désir avec les problèmes que connaît la région métropolitaine : coordination des échelles de gouvernement pour la mise en œuvre des politiques publiques, croissance démographique difficile à absorber et problèmes de mal-logement afférents, infrastructures incapables de répondre aux besoins de la société urbaine, etc. Ces éléments de contexte ont permis de mieux appréhender la suite de cette première partie, qui a porté sur deux éléments liés à la dynamique d'émergence dans laquelle est engagée le Grand Manille : la consolidation des classes moyennes et le changement urbain.

Le deuxième chapitre a en effet porté sur les « classes moyennes », qui font l'objet d'une littérature abondante depuis quelques années. En remettant en question certains postulats souvent trop vite adoptés par les auteurs qui s'intéressent à cette question, et en s'appuyant sur un dispositif de recherche alliant une analyse statistique et la conduite d'une enquête qualitative menée auprès de ménages, ce mémoire de thèse vient apporter des nuances aux discours qui décrivent un essor net des classes classes moyennes et la généralisation de modes de vie qui convergent vers les pratiques occidentales. Plutôt, ce deuxième chapitre montre que si une large part de la population du Grand Manille s'élève effectivement au-dessus de la pauvreté, elle ne vit pas dans l'aisance pour autant. Les classes moyennes forment en

effet un groupe hétérogène, dans lequel on trouve un petit groupe de ménages aisés, mais également et surtout une large majorité de ménages en situation de « petite prospérité » (Rocca 2006), dont les conditions de vie sont très modestes.

Enfin, le troisième chapitre a proposé de mettre en lien la consolidation observée des classes moyennes (avec les nuances qui ont été apportées) et un phénomène plus large de « changement urbain », dont les conséquences sont visibles sur la silhouette urbaine mais dont les ressorts devaient être examinés de manière plus systématique. J'ai identifié trois facteurs – la consolidation des classes moyennes, l'essor du secteur du BPO et l'augmentation de la consommation intérieure – dont les effets combinés entraînent une internationalisation du Grand Manille. Cet ancrage dans la mondialisation se fait selon des modalités propres à la région-capitale philippine, et s'écarte du modèle souvent repris d'une « métropolisation » qui entraîne une convergence avec les villes globales. Par ailleurs, les spécificités locales apparaissent également lorsque l'on s'intéresse à la production du cadre bâti : si des formes architecturales mondialisées sont adoptées dans les centres d'affaires de la région-capitale, leur planification et leur construction s'inscrivent pleinement dans l'économie politique du Grand Manille. On a affaire, lorsque l'on s'intéresse aux « paquebots urbains », à des promoteurs immobiliers qui appartiennent à des conglomérats diversifiés, dont la plupart sont contrôlés par des familles qui forment l'élite du pays depuis plusieurs siècles.

Le service électrique a été largement absent de cette première partie : il sera au centre du propos des deux suivantes. L'enjeu est en effet, pour la suite de ce mémoire de thèse, de croiser les réflexions avancées jusqu'ici avec des questionnements relatifs à l'évolution du système socio-technique de l'électricité. Cela implique, en premier lieu, de présenter les acteurs du secteur électrique, de saisir les enjeux auxquels ils font face, et d'analyser la manière dont ces derniers se traduisent à l'échelle du Grand Manille.

Deuxième partie

Quand l'électricité arrive en ville

> Les villes sont autant de transformateurs électriques. Elles augmentent les tensions, elles précipitent les échanges, elles brassent sans fin la vie des hommes.
>
> Fernand Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme* (1979)

Sciences sociales et macro-systèmes techniques : un mariage improbable ?

Si la première partie de ce mémoire de thèse avait pour rôle de présenter le cadre de notre recherche, la région métropolitaine de Manille, cette deuxième partie vient confronter ce cadre à un élément nouveau : le secteur électrique. L'étude par les sciences sociales de questions qui sont longtemps restées des « machins d'ingénieurs » (« *engineers' stuff* », Coutard 1999) mérite sans doute d'être justifiée. À cet égard, citons l'ouvrage *L'Énergie des sciences sociales* (Labussière et Nadaï 2015), qui se livre justement à un tel exercice. Pour les deux auteurs, les sciences sociales ont trop souvent été cantonnées à l'étude des impacts des politiques énergétiques, de leur acceptation ou de leur refus par les usagers : il s'agirait en fait d'appeler des sociologues au secours pour identifier et comprendre des comportements déviants, pour répondre à un dysfonctionnement des politiques énergétiques. Au contraire, Labussière et Nadaï appellent les sciences sociales à sortir de ce cadre étriqué pour faire porter l'analyse sur la conception des politiques publiques et sur les processus décisionnels. Ces derniers sont en effet inscrits dans un contexte social particulier, qui comprend des pratiques, des représentations et des valeurs, des débats, etc. Pour eux, un regard qui émane des sciences sociales est d'autant plus nécessaire que la situation énergétique actuelle (disponibilité et variété des ressources énergétiques, contraintes environnementales, etc.) et les scénarios de la transition énergétique qui jouent un rôle croissant dans les politiques énergétiques ne sont pas réductibles à des questions techniques ou scientifiques.

> [La nouvelle donne énergétique] engage profondément nos manières d'être ensemble et de nous articuler à notre environnement. Elle politise les différentes sphères du social, de l'intime aux politiques publiques, et déplacent les représentations que nous nous donnons de notre histoire et de notre rapport à la biosphère. Elle appelle des arbitrages de plus en plus entremêlés, démultipliant les controverses au fil des dossiers et des enjeux. (Labussière et Nadaï 2015, p. 14)

On le comprend, l'appropriation du thème de l'énergie par les sciences sociales n'est pas seulement un enjeu scientifique important : c'est également un impératif politique, puisque des disciplines telles que la sociologie, la science politique, l'histoire ou la géographie sont à même d'alimenter un débat public dont nos sociétés ne sauraient faire l'économie. Face à cette posture, largement partagée dans cette thèse, se pose néanmoins la question de la

méthode. Quel cadre d'analyse peut-on mobiliser pour aborder cet objet d'étude peu commun ? « L'approche LTS » (pour *Large Technical Systems*) développée au sein des *Science and Technology Studies* (STS) par Thomas HUGHES dans son ouvrage *Networks of Power : Electrification in Western Society, 1880-1930* (HUGHES 1983b) est particulièrement précieuse à cet égard [27]. Le nom de ce courant de littérature se définit par son objet : les auteurs qui s'y rapportent s'intéressent aux « grands réseaux techniques » (ou macro-systèmes techniques) et donc à l'infrastructure des services en réseau (réseaux de gaz et d'électricité, de télécommunication, de transport, etc.). Cependant, au-delà de l'objet, les études qui s'inscrivent dans les LTS partagent une même approche, qui prend pour point de départ la reconnaissance de la nature « socio-technique » des grands réseaux techniques.

> *Technological systems contain messy, complex, problem-solving components. They are both socially constructed and society shaping. Among the components in technological systems are physical artifacts, such as the turbogenerators, transformers, and transmission lines in electric light in power systems. Technological systems also include organizations, such as manufacturing firms, utility companies, and investment banks, and they incorporate components usually labeled scientific, such as books, articles, and university teaching and research programs. Legislative artifacts, such as regulatory laws, can also be part of technological systems. Because they are socially constructed and adapted in order to function in systems, natural resources, such as coal mines, also qualify as system artifacts.* (HUGHES 1987, p. 51)

Cette citation de Thomas HUGHES est intéressante à double titre. Premièrement, elle affirme la nécessité pour les chercheurs en sciences sociales de ne pas se limiter à l'étude de l'impact des objets techniques sur les sociétés. Une innovation technologique ou un système technique ne sont pas « inventés » dans un contexte hors-sol, ils sont développés dans un contexte social donné. Pour comprendre les macro-systèmes techniques qui nous entourent, il faut donc prendre en considération leur fonctionnement technique, mais également prendre en considération les acteurs qui les ont inventés, qui les construisent, qui en

27. Un autre corpus de littérature, fréquemment mobilisé pour traiter de la question des infrastructures matérielles, n'est pas utilisé dans cette thèse, mais se trouve être suffisamment répandu pour qu'il apparaisse étonnant de ne pas le citer : il s'agit de la sociologie de la traduction (ou ANT, pour *Actor-Network Theory*), dont les auteurs les plus visibles sont sans nul doute Bruno LATOUR, Michel CALLON et Madeleine AKRICH. Les travaux de ces auteurs partagent avec ceux de HUGHES un certain nombre de traits, et notamment le fait de mettre l'accent sur la dimension sociale des infrastructures et des innovations technologiques. Pourquoi leur travaux n'irriguent-ils pas davantage le présent mémoire de thèse ? En premier lieu, reprenons une critique formulé par HUGHES, justement, qui reconnaît l'intérêt d'une approche par les réseaux d'acteurs, mais ajoute que « leurs réseaux incluent à la fois des acteurs animés et des acteurs inanimés (à la fois des êtres et des objets). Dans leurs scénarios, Callon et Latour donnent à ces acteurs animés et inanimés (les ingénieurs et les électrons) des rôles similaires. [...] Cette approche est imaginative et intellectuellement séduisante, mais selon moi les inventeurs, les ingénieurs et les constructeurs de systèmes sont des êtres moraux qui tiennent les premiers rôles dans les drames historiques que j'étudie » (HUGHES et COUTARD 1996, p. 41). En second lieu, l'origine de l'ANT est à chercher du côté de l'étude des innovations et de leur construction – pensons à l'étude du projet de métro automatique Aramis (LATOUR 1992). Ce corpus de littérature est donc très adapté pour analyser le déroulement d'un projet, ou le déploiement d'une infrastructure donnée. Cependant, lorsque l'on s'intéresse à une métropole dans son entier et aux évolutions sociales qui la parcourent, une sociologie « classique », qui ne rejette pas l'idée de penser en termes de groupes sociaux, nous semble plus opératoire.

assurent le fonctionnement, qui contrôlent leur activité etc. Il n'y a donc pas une influence unidirectionnelle de la technologie sur la société, ce qui était un pré-supposé qui dominait la littérature précédant les travaux de Hughes, mais bien des échanges entre ces deux éléments. À partir de là, et c'est le second point qui nous intéresse, on peut parler d'une co-évolution des systèmes techniques et des sociétés et adopter un regard dynamique sur ces objets. De fait, la littérature LTS fait une place considérable à l'étude des évolutions des macro-systèmes techniques : à leur construction, à leur diffusion, ou encore à leur changement (Hughes 1983b ; Bijker *et al.* 1987 ; Summerton 1994 ; Coutard, Hanley *et al.* 2005). Cette dimension est importante pour le présent mémoire de thèse, qui soulève la question non seulement du déploiement du service électrique dans la région-capitale philippine, mais également de son devenir face à une société urbaine changeante – et inversement.

Ville et énergie : trouver la bonne échelle

Une seconde question est également soulevée par cette deuxième partie : celle de l'échelle. Coutard et Guy (2007) font à ce propos remarquer qu'un nombre étonnamment faible de travaux en STS prend la ville pour objet. D'ailleurs, l'ouvrage de Thomas Hughes (1983b) déjà amplement cité est assez exemplaire à ce titre. Les villes y sont présentes, mais elles sont presque traitées comme de simples décors au sein desquels se développe l'infrastructure électrique : l'urbain n'est pas étudié en tant que tel, dans son interaction avec le réseau. Autrement dit, le cadre des travaux qui s'inscrivent dans cette veine (voir également Bijker *et al.* 1987) est stimulant pour penser les liens entre technologies et sociétés, mais n'interroge que marginalement les dimensions spatiales et territoriales des réseaux. Comme le note Denis Bocquet (2006), c'est précisément la relation du réseau au territoire qui est investie à partir des années 1970 par des chercheurs tels que Joel Tarr et Gabriel Dupuy (Dupuy 1984 ; Tarr et Dupuy 1988 ; Dupuy 1991 ; Dupuy et Offner 2005). Il s'agit alors d'observer les interactions entre développement urbain et développement des réseaux : les auteurs s'intéressent aux liens qui existent entre l'étalement de la tache urbaine et l'extension des réseaux d'électricité et de transport, à la manière dont les réseaux de télécommunication influent sur les dynamiques urbaines, etc.

Si les services en réseaux sont ainsi étudiés à l'échelle de l'urbain, les enjeux relatifs à l'énergie occupent longtemps un volume peu important dans les travaux produits, qui mettent plutôt la focale sur le secteur de l'eau et de l'assainissement, avec des analyses qui s'inscrivent dans l'approche LTS (Jaglin 2001 ; Bakker 2003 ; Jaglin 2005 ; Jaglin et Zérah 2010 ; Furlong 2015) mais également dans l'écologie politique urbaine (Swyngedouw 1997 ; Kaika 2003 ; Gandy 2014). On peut en partie expliquer cette orientation de la littérature scientifique par les matérialités propres aux systèmes hydrique et énergétique. Éric Verdeil (2015) se livre à une comparaison de la structuration matérielle et territoriale des réseaux conventionnels d'eau et d'énergie, et souligne que le captage de la ressource en eau

est en général bien plus local que dans le cas de l'électricité, où le pétrole et le gaz utilisés peuvent venir de très loin. Cette matérialité a bien souvent une traduction institutionnelle : si l'on prend le cas des réseaux électriques, on observe au cours du XXème siècle un passage de systèmes essentiellement locaux et gérés au niveau municipal à la constitution de puissants acteurs nationaux.

Pourquoi, donc, assiste-t-on à l'émergence de travaux qui mettent à l'agenda scientifique l'intégration de questions énergétiques aux études urbaines (voir, en France, Jaglin et Verdeil 2013 ; Rutherford et Coutard 2014 ; Rutherford et Jaglin 2015) ? Un tel mouvement est lié à la montée en puissance des thèmes du changement climatique et de l'écologie. Il répond à la formulation d'une hypothèse : celle que les villes sont des espaces stratégiques dans la mise en oeuvre d'une « transition énergétique ». Elles sont en effet à la fois des lieux de consommation qui doivent être ciblés en priorité par les politiques énergétiques, et un moteur de cette transition (Hodson, Marvin et Bulkeley 2013 ; Bulkeley 2005 ; Bulkeley, Castán Broto et Maassen 2014 ; Bulkeley, Luque-Ayala *et al.* 2014 ; Bulkeley, Castán Broto, Hodson *et al.* 2011). Les contraintes environnementales et les incertitudes sur la disponibilité future des ressources énergétiques conduisent les pouvoirs publics locaux à engager une réflexion sur la sécurisation de leur approvisionnement et à développer des politiques dans ce secteur ignoré jusqu'ici (Hodson et Marvin 2010b). Les villes ont donc une incitation réelle à s'investir dans la mise en œuvre de transitions socio-techniques, et constituent un terreau fertile pour le déploiement d'expérimentations (Bulkeley et Castán Broto 2013 ; Leprêtre 2016) ou d'initiatives *grassroots* (Blanchet 2015) qui pourraient venir déstabiliser le régime énergétique dominant.

Le présent mémoire de thèse vient s'inscrire dans cette réflexion entamée sur les relations qu'entretiennent villes et systèmes énergétiques, et les deux chapitres qui suivent portent plus précisément sur le réseau électrique et son inscription dans le Grand Manille. Dans un premier temps, avec le chapitre 4, c'est en se plaçant du point de vue de l'opérateur électrique, Meralco, que cette relation est analysée. Adopter un tel angle d'analyse procède d'un double objectif. Étudier cet acteur dans le temps long permet d'abord de replacer l'infrastructure électrique dans sa dimension historique et de mieux comprendre sa situation présente. Ce choix permet également de comprendre comment Meralco interagit avec la puissance publique – et nous verrons à cet égard que les choix qu'il effectue sont parfois davantage dictés par des intérêts politiques que par des facteurs technico-économiques. Le chapitre 5 permettra quant à lui d'adopter la perspective inverse : non pas celle de l'opérateur qui décide, mais celle des usagers et plus généralement de la société urbaine qui doit composer avec le service électrique fourni, qui se l'approprie, qui parfois remet en question ses modalités.

Chapitre 4

Évoluer dans un contexte politique changeant : l'opérateur et son réseau

Lorsqu'une personne branche son téléphone sur une prise électrique à Manille, elle mobilise un système complexe. L'électricité qui recharge la batterie du téléphone a pu transiter sur de longues distances par les lignes de haute tension qui parcourent l'île de Luzon. Elle aura peut-être été produite par la combustion d'un charbon extrait des sols indonésiens par un mineur bien éloigné de notre protagoniste philippin. Cependant, et sans faire abstraction de ce système complexe qui regroupe une infrastructure matérielle étendue et des travailleurs de l'industrie électrique nombreux, il y a une partie du réseau électrique qui constitue un « point de contact » avec l'usager : le segment de la distribution [1]. C'est celui qui est le plus visible dans l'espace urbain, et celui avec lequel les usagers ont les interactions les plus étroites. C'est donc en se plaçant du point de vue du distributeur d'électricité, Meralco, que nous allons dans ce chapitre aborder la question des liens qui unissent la ville et le réseau.

Pour éclairer les différentes facettes de Meralco et en dresser un portait le plus fidèle possible, nous procéderons en deux temps. La première section de ce chapitre reviendra sur l'histoire de Meralco – une histoire technico-économique, mais également une histoire politique. La seconde section portera sur la façon dont le distributeur s'est adapté à la réforme du secteur électrique qui aboutit, au début du XXIème siècle, à l'adoption du cadre de régulation actuellement en place.

1. L'affirmation est vraie dans le contexte des réseaux hérités dans lesquels la production est centralisée. La possibilité d'une production répartie, qui sera étudiée dans le dernier chapitre de ce mémoire de thèse, vient remettre ce point en question.

1 La trajectoire historique de Meralco

Meralco est le plus ancien et le plus important distributeur d'électricité du pays, si bien que son histoire est fortement liée à celle, plus générale, de l'électrification du Grand Manille. Cette section a donc pour objet de replacer l'opérateur dans une histoire du temps long, ce qui permet de comprendre l'évolution du réseau dans la région-capitale philippine, mais également d'observer qui en sont les acteurs les plus importants.

1.1 De la fin de la période coloniale espagnole à l'indépendance : les premiers temps de l'électrification

D'où est venue la première étincelle qui a inauguré le développement d'un service électrique aux Philippines ? C'est à la fin de la période coloniale espagnole que le premier opérateur naît et développe un service. Le 16 septembre 1892, un consortium composé de la Compagnie Générale des Tabacs des Philippines, de l'entreprise Millat, Marti et Mitjans et de l'entrepreneur Jose Moreno Lacalle fonde la société La Electricista. Son objectif est « la production d'électricité par n'importe lequel des systèmes connus ou qui seront inventés, et l'exploitation de ses applications et usages ; l'acquisition et l'exploitation de tous les types de concessions, brevets ou privilèges en lien avec l'électricité ; la construction, l'achat ou la vente, la location de tout type de machines, appareils, outils permettant la production, la distribution et l'utilisation de l'électricité. » [2]. Ces missions sont très larges, et leur délimitation imprécise : cela reflète bien le caractère nouveau de l'électricité, dont les technologies sont alors en évolution constante, et dont la constitution en un secteur structuré n'est pas encore stabilisée. La Electricista passe un contrat avec la ville de Manille pour y développer l'éclairage public électrique. Elle construit la première centrale électrique du pays, qui alimente donc un réseau de distribution destiné à assurer l'éclairage public, mais qui anticipe également une demande au niveau des transports – ces deux usages étant avec celui du télégraphe les plus répandus à cette époque pionnière de l'électricité (Hughes 1983b ; Beltran et Carré 2000). Si l'entreprise est locale, elle s'appuie sur une expertise américaine, et ce avant même que les États-Unis ne prennent le contrôle du pays : La Electricista bénéficie d'un apport de capital (100 000 pesos sur un total de 500 000) de l'entreprise Thomas-Houston International Electric Company, basée à Boston, sous la forme de matériel nécessaire à la construction et à la maintenance de la centrale électrique [3].

L'arrivée des Américains à la tête du pays se traduit, comme cela a été souligné dans le chapitre 1, par des investissements importants dans les infrastructures. C'est l'époque à laquelle se déploie, en grande partie, le réseau d'eau. C'est également l'époque pendant

2. Article 2 des statuts de La Electricista (*Estatutos de la Electricista Sociedad anónima domiciliada en Manila*), mis en ligne par l'Université de Santo Tomas et traduit de l'espagnol par l'auteur (texte disponible à l'adresse : `http://digitallibrary.ust.edu.ph/cdm/ref/collection/section5/id/124623`).

3. *Estatutos de la Electricista Sociedad anónima domiciliada en Manila*, article 6.

Figure 4.1 – Le tramway opéré par Meralco sur la rue Escolta, dans le quartier d'affaires de l'époque, dans les années 1910.
Source : `http://verafiles.org/lrt-expansions-remind-of-tranvia-days/`.

laquelle est développé un réseau de transports moderne – les transports urbains reposant jusque là exclusivement sur les forces de traction animale et humaine (Pante 2014). En 1903, les autorités coloniales souhaitent introduire le transport motorisé, et la municipalité lance un appel d'offres pour la construction d'un tramway électrique dans la ville. C'est Charles M. Swift, un entrepreneur de Détroit qui a déjà créé plusieurs entreprises ferroviaires dans le Michigan, qui obtient le monopole de l'exploitation d'un tramway électrique sur une franchise qui couvre toute la ville. Ainsi naît la Manila Electric Railroad and Light Company, Meralco. L'entreprise est donc américaine, enregistrée dans le New Jersey. Le tramway est inauguré le 10 avril 1905, et entretemps, l'entreprise a racheté La Electricista, devenant ainsi un acteur monopolistique du secteur électrique naissant.

Rapidement, Meralco construit une nouvelle centrale électrique qui vient s'ajouter à celle qui a été obtenue par l'acquisition de La Electricista. Le réseau électrique se développe, si bien qu'à partir de 1915, les revenus issus de la distribution électrique dépassent ceux qui

Figure 4.2 – Publicités pour des appareils électriques.
Source : collages sur une affiche exposée au musée de Meralco, dans les locaux de l'opérateur (Pasig, printemps 2013).

sont apportés par les activités de transport de l'entreprise. Ce changement se traduit en 1919 par un changement de nom : Meralco n'est plus la Manila Electric Railroad and Light Company, elle devient la Manila Electric Company. L'entreprise prospère, et est rachetée en 1925 par un autre groupe américain, qui contrôle plusieurs entreprises dans le secteur de l'énergie, Associated Gas and Electricity (qui devient plus tard la General Public Utilities Corporation). Sa croissance se poursuit, avec une expansion territoriale au-delà des strictes limites de Manille suite au rachat d'opérateurs voisins, et avec le développement de ses capacités de production. En 1930, l'entreprise termine sa première usine hydroélectrique avec le barrage de Botocan, au sud de Manille : celle-ci comprend deux générateurs de 8 000 kw et un troisième, plus petit, de 960 kw[4]. Le mouvement de spécialisation de Meralco dans le service d'électricité, au détriment de son activité de transports, s'achève à la fin de la Seconde Guerre mondiale. En 1945, la ville est très largement détruite, et les infrastructures de l'opérateur doivent être reconstruites presque intégralement. Meralco se concentre alors sur la restauration du réseau électrique et abandonne son activité dans les transports, en

4. Site Internet de la National Power Corporation : `http://www.napocor.gov.ph/NPCDams/index.php/our-dams/botocan-hydroelectric-plant`.

cédant ses bus en 1948. Le réseau de tramway, lui, ne sera jamais reconstruit : c'est à cette époque que les *jeeps* de l'armée américaine, présentes en abondance, sont utilisées comme mode de transport collectif et deviennent les *jeepneys*, une composante essentielle de l'offre de transport, encore à ce jour (Satre 1998). L'effort de reconstruction se poursuit dans les années 1950 lorsque, au début de la décennie, Meralco lance un programme d'investissement de 45 millions de pesos sur 5 ans.

Figure 4.3 – Le siège social historique de Meralco, rue San Marcelino, signé par l'architecte Juan Arellano en 1936. Le bâtiment de style Art déco est moderne à plusieurs égards lors de son inauguration : sur le plan esthétique, mais aussi sur le plan technique puisque c'est le premier immeuble de bureaux du pays à disposer d'air conditionné.
Source : `http://www.ivanhenares.com/2012/02/manila-loses-meralco-head-office-in-san.html/`.

1.2 L'opérateur enfin philippin, objet d'intrigues et de convoitises

L'opérateur électrique est resté, toute la première moitié du XXème siècle, dans le giron américain. Son passage à une propriété philippine comporte une dimension symbolique forte,

encore aujourd'hui évoquée par certains cadres de l'entreprise de distribution d'électricité : « *Meralco was owned by Americans. Then, Eugenio Lopez put an end to this situation and finally brought the company into Filipino hands. Now the Filipino people runs its own power utility.* » [5]. Ce changement de propriété s'accompagne également de conflits et suscite des convoitises au sein de l'élite philippine. On peut distinguer deux temps dans cette histoire : en premier lieu le rapport de force qui met en jeu la famille Lopez et les Marcos, puis après la destitution de ces derniers, les conflits qui ont progressivement conduit à la sortie des Lopez du capital du distributeur.

De l'acquisition par la famille Lopez à la fin de la loi martiale : ce que nous dit Meralco des rapports entre État et oligarques

C'est en 1961 que l'entreprise devient philippine, suite à son acquisition par un groupe d'investisseurs menés par Eugenio Lopez Sr (voir l'encadré 4.1 sur la famille Lopez) pour 244 millions de pesos. Elle restera sous le contrôle de la famille Lopez pendant plusieurs décennies, et se retrouvera au centre d'affrontements politiques violents, qui sont révélateurs, par bien des aspects, de l'économie politique du pays. L'acquisition en elle-même est intéressante : elle est soutenue politiquement et financièrement par l'État, grâce au concours du Président Garcia, dont la campagne électorale avait été financée par les Lopez. Suite à l'achat de Meralco, Eugenio Lopez installe un conseil d'administration dont tous les membres sont philippins. Il y siège lui-même, ainsi que son fils Geny, et il y installe ses alliés : Salvador Araneta et Luz Magsaysay.

De fait, peu de familles illustrent aussi bien la connivence entre élites propriétaires et pouvoir politique que la famille Lopez, et cette connivence joue un rôle déterminant dans la trajectoire de l'opérateur électrique, dont la situation dépend fortement des résultats électoraux. Ainsi, immédiatement après l'acquisition de Meralco par les Lopez, Diosdado Macapagal accède à la présidence de la République, alors que la famille finançait la campagne de son concurrent. En 1963, le gouvernement exige du conseil d'administration de Meralco le renvoi d'Eugenio, accusé d'avoir violé les termes de la concession – le même gouvernement entreprenant en parallèle de saisir les actifs du groupe Lopez dans les médias. Le conseil d'administration défie le gouvernement, et le Président réitère sa demande en menaçant cette fois de révoquer la licence accordée à Meralco pour la distribution d'électricité. La sortie du conflit intervient avec l'élection de Ferdinand Marcos en 1965. Le frère d'Eugenio, Fernando, forme un ticket avec Marcos et devient vice-président de la République des Philippines. La campagne électorale est financée par la famille Lopez à hauteur de 14 millions de pesos. L'investissement est payant : entre 1962 et 1972, Meralco Securities Corporation, la *holding* qui contrôle Meralco, voit son chiffre d'affaires augmenter de 5 à 69 millions de pesos, et le montant de ses actifs passer de 155 millions à plus d'un milliard de pesos. Eugenio Lopez lance à cette époque une politique d'expansion et de diversification : le territoire

5. Entretien avec un cadre de Meralco, mai 2014, Pasig City.

Encadré 4.1 – La famille Lopez, illustration de l'élite enracinée

La famille Lopez entame son ascension dans les hautes sphères économiques et politiques du pays dans les années 1870. Don Eugenio (1839 – 1906), né d'un père marchant aux origines chinoises et d'une mère originaire d'Iloilo City, acquiert dans un premier temps des plantations de canne à sucre dans la province d'Iloilo, puis dans la province de Negros Occidental. La famille devient, dans les années 1890, l'une des plus prospères de la région. Ses enfants consolident la position de la famille : ils sont quelques-uns des rares entrepreneurs qui initient une transition vers une culture de la canne à sucre à une échelle industrielle, avec des investissements dans des machines de pointe. L'un des frères, Benito, marque aussi l'entrée de la famille dans la politique : il fonde le journal *El Tiempo* et remporte l'élection qui lui permet de devenir gouverneur de la province d'Iloilo.

C'est avec la quatrième génération de Lopez que la famille sort de la région des Visayas occidentales pour acquérir une stature nationale. La trajectoire complémentaire de deux membres de la fratrie va permettre aux Lopez leur ascension : Eugenio (1901 – 1975) et Fernando (1904 – 1993). Le premier construit un véritable empire économique en mobilisant le capital laissé par Benito pour acheter une succession d'entreprises aux activités complémentaires, et en ré-investissant les profits pour investir de nouveaux secteurs d'activité. De l'achat de Panay Autobus en 1937 pour 250 000 pesos à l'acquisition de Meralco en 1973 pour plus d'un milliard de pesos, il parvient à hisser la famille Lopez parmi les plus riches du pays. Son frère Fernando s'attache lui à construire un appareil politique puissant, qui lui permet d'accéder aux fonctions les plus prestigieuses : maire d'Iloilo en 1945, il devient sénateur en 1947, puis vice-président en 1949 et à nouveau en 1965. Les ressources économiques et politiques des deux frères se renforcent mutuellement, et permettent aux Lopez de capter les rentes de l'État. À propos d'Eugenio Lopez, l'historien Alfred McCoy (2015, p. 165) écrit : « *His entreprises thus prospered when an ally occupied Malacañang Palace [le palais présidentiel] and suffered under the tenure of an enemy* ». Le conglomérat se diversifie d'ailleurs rapidement dans les médias, qui sont un outil efficace pour peser sur la politique nationale et avancer leurs intérêts : « *By acquisition of a radio-television conglomerate, the Lopez brothers gained political leverage in post-war Manila through two different audiences – peasant voters who listened to vernacular broadcasts on transistor radios and Manila's middle-class professionals who viewed television as a less partisan medium than the daily press.* » (McCoy 2015, p. 167).

de sa franchise augmente considérablement, tandis que l'entreprise profite de subventions pour la construction de centrales électriques et de transformateurs, et qu'elle investit le secteur du raffinage de pétrole.

Après six années d'une alliance solide entre les Lopez et Ferdinand Marcos, et une réélection de ce dernier en 1969 qui reconduit Fernando Lopez à la vice-présidence du pays, une violente rupture survient en 1971. Selon Marcos, les Lopez demandent cette année des concessions pour faire avancer leurs intérêts. Les Lopez affirment quant à eux que c'est Marcos qui exige d'obtenir des parts dans leur entreprise. Quoi qu'il en soit, à travers leur journal, le *Manila Chronicle*, les Lopez attaquent Ferdinand Marcos en dénonçant « la fortune cachée des Marcos ». Marcos réplique en dénonçant l'« oppression des oligarques ». Au bout de cinq mois, Marcos met fin au conflit, mais en retire une profonde rancune. Il décrira plus tard cet événement en ces termes : « *the humiliating exercise of seeking to propitiate some of the oligarchs, visiting them in their lairs, breaking bread with them and temporizing on their demands for special favours from the Government* » [6]. Le chef d'État prend sa revanche sans tarder, lorsqu'il déclare la loi martiale. Le 22 septembre 1972, Marcos fait saisir les propriétés de la famille et ordonne l'occupation de l'immeuble du *Manila Chronicle*. Il conditionne le déblocage du bâtiment à la vente du journal au frère de sa femme Imelda, pour un prix de 500 000 pesos – alors que ce dernier est estimé à plus de 50 millions de pesos. Les licences des chaînes de télévision des Lopez sont annulées. La *holding* qui détient Meralco comprend des investisseurs étrangers, ce qui rend l'usage d'un tel procédé plus délicat dans le cas de l'opérateur d'électricité. Marcos procède donc différemment : il fait enfermer Geny, le fils d'Eugenio, sur la charge de conspiration d'assassinat du président. Son fils risquant la peine capitale, Eugenio accepte de vendre ses parts de Meralco – 20 millions de dollars – à la Fondation Marcos, pour un montant de 1 500 dollars américains [7] (McCoy 2015 ; McCoy 2009).

Les conséquences de ce conflit sur les activités de Meralco sont réelles. Ainsi, dans les années 1970, Meralco est contrainte de se spécialiser dans la distribution d'électricité : l'entreprise doit vendre ses centrales électriques à la National Power Corporation (Napocor), une entreprise créée en 1972 par le décret présidentiel No. 1940 et placée sous le contrôle d'alliés politiques de Marcos. L'entreprise est également invitée à mettre en œuvre la politique de développement du pays menée par Marcos, en électrifiant les régions environnantes : dans la première moitié de la décennie 1980, celle-ci triple pour passer de 2 678 à 9 337 km^2, et s'étend ainsi bien au-delà des limites de la région métropolitaine de Manille [8] (voir fi-

6. Marcos (1976), *Notes on the New Society of the Philippines*, p. 23, cité par McCoy (2015).

7. Malgré cette transaction, Geny n'est pas libéré. Il parvient en 1977 à s'échapper de la prison de Fort Bonifacio dans laquelle il est détenu, et gagne les États-Unis, où il va vivre en exil jusqu'à la destitution de Marcos. Il reprendra à son retour la tête de la chaîne de télévision ABS-CBN. Son évasion quelque peu rocambolesque a donné lieu à un film, *Eskapo* (1995).

8. Site Internet de Meralco : `http://www.meralco.com.ph/about-us/history`.

Figure 4.4 – Le siège social actuel de Meralco, le Lopez Building construit en 1968 par l'architecte Jose Maria Zaragoza, est facilement identifiable dans le paysage urbain – et sur une carte, puisqu'il est situé à la base de l'avenue Meralco.
Auteur : Lainecedillo, license Creative Commons, *some rights reserved.*

gure 4.5). L'entreprise n'est cependant pas en mesure d'assumer les dépenses en capital nécessaires pour accompagner cette expansion territoriale, d'autant plus que la période 1982-1986 correspond à des années de récession qui font baisser la demande en électricité et limitent ses profits. Sur cette période, la situation financière de Meralco se dégrade, et le distributeur se retrouve dans la situation de différer le paiement de ses fournisseurs en électricité. La situation conduit l'entreprise à bénéficier d'un prêt de la Banque mondiale (à travers la Banque de Développement des Philippines), à hauteur de 65,5 millions de dollars américains, pour réaliser les investissements nécessaires (amélioration du réseau de transport secondaire, du réseau de distribution, achat de véhicules pour améliorer la maintenance de l'infrastructure, etc.) dans les franchises nouvellement acquises [9].

Le départ des Lopez, une nouvelle ère pour Meralco ?

Que devient Meralco après la chute de Ferdinand Marcos en 1986 ? Quelques jours seulement après que ce dernier embarque pour Hawaï, où il va finir ses jours en exil, la présidente Corazon Aquino remet aux mains de la famille Lopez la chaîne ABS-CBN et lui rend une participation majoritaire dans Meralco. Le répit est cependant de courte durée pour les Lopez, puisque l'arrivée au pouvoir de Gloria Macapagal Arroyo menace à nouveau leur emprise sur le distributeur d'électricité. Celle-ci a en effet deux raisons de vouloir s'en prendre à l'empire de la famille Lopez, qui renvoient aux deux noms de famille qu'elle porte. La famille de son mari d'abord, les Arroyo, entretient de mauvaises relations avec les Lopez, et ce depuis longtemps déjà (McCoy 2009). Le différend date de 1929 : à l'époque, la province d'Iloilo est dirigée par le gouverneur Mariano Arroyo. Le tout jeune Eugenio Lopez souhaite se lancer en politique dans cette région et utilise pour cela le journal local *El Tiempo* qui appartient à son père afin d'affaiblir Arroyo en publiant une série d'enquêtes dénonçant les pratiques de corruptions auxquelles ce dernier se livre. La bataille est arbitrée par la puissance coloniale américaine, qui donne raison à Eugenio Lopez, et le clan Arroyo se retrouve durablement affaibli. Du côté des Macapagal, le conflit avec les Lopez a déjà été évoqué : il date de 1961

Figure 4.6 – Gloria Macapagal Arroyo et Geny Lopez se disputent le gâteau philippin.
Source : carricature parue dans la *Far Eastern Economic Review*, numéro de juillet / août 2009.

9. Rapport No. 5070-PH de la Banque mondiale : « Memorandum and Recommendation of the President of the International Bank for Reconstruction and Development to the Executive Directors on a Poposed Loan in an Amount Equivalent to US$65.5 Million to the Development Bank of the Philippines With Guarantee Of the Republic of the Philippines for a Manila Power Distribution Project », Mai 1989. Document disponible à l'adresse Internet suivante : `http://documents.worldbank.org/curated/en/442881468293461648/text/multi-page.txt`.

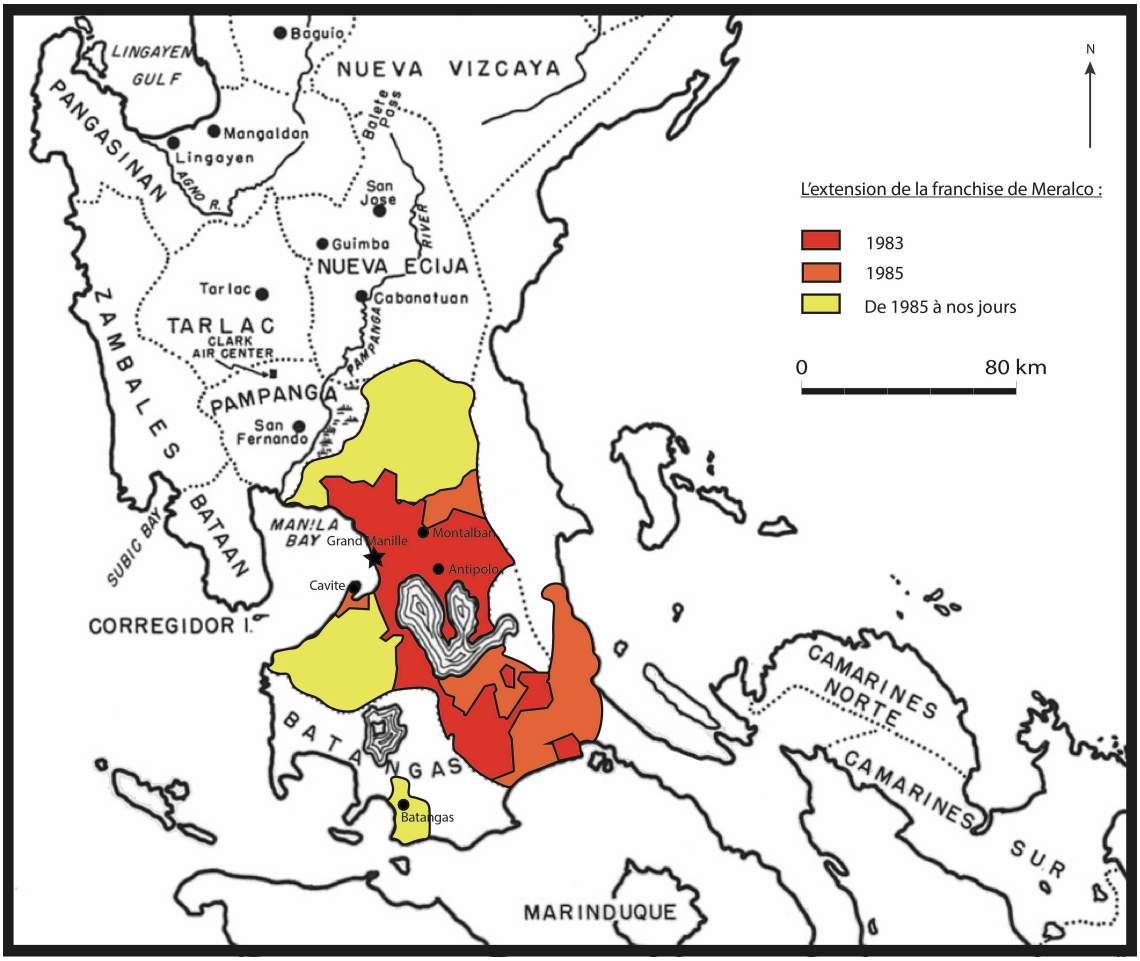


Figure 4.5 – L'extension de la franchise de Meralco de 1983 à nos jours.
Source : Morgan Mouton, sur la base de documents consultés dans les archives de Meralco.

et du mandat présidentiel de Diosdado Macapagal, qui a vu s'affronter violemment les deux familles.

Il n'est donc pas surprenant que la présidente Macapagal Arroyo s'en prenne aux Lopez durant son mandat. C'est avec l'aide de l'un de ses proches, Winston Garcia, qu'elle mène la charge. Ce dernier est à la tête du Government Service Insurance System, le fonds de pension public philippin. Cet organisme détient 27% des parts de Meralco – un vestige des transactions effectuées durant la période de la loi martiale – et Garcia dépose à ce titre une plainte contre Meralco, qu'il accuse d'« activités frauduleuses ». La plainte n'aboutit pas, et la tentative de déchoir la direction de Meralco non plus. Le Government Service Insurance

System vend donc en 2008 ses parts à San Miguel Corp., un autre conglomérat puissant des Philippines, pour 260 millions de dollars. Danding Cojuangco, qui dirige San Miguel, est connu pour sa volonté de contrôler ses investissements, et il cherche rapidement à prendre le contrôle de l'opérateur. Les Lopez, mis en minorité, parviennent néanmoins à conserver le contrôle de l'entreprise en s'associant avec Manuel V. Pangilinan, le président du conseil de l'entreprise de télécommunications PLDT. L'entreprise de télécommunications acquiert auprès des Lopez 20% de Meralco : lors de l'assemblée annuelle des actionnaires de mars 2009, PLDT et les Lopez conservent cinq sièges, contre quatre pour San Miguel (Rushford 2009). Finalement, en 2013, San Miguel vend ses parts de Meralco au groupe de John Gokongwei, JG Summit, tandis que les Lopez vendent progressivement la quasi-totalité de leurs parts dans l'entreprise (13%) à Pangilinan.

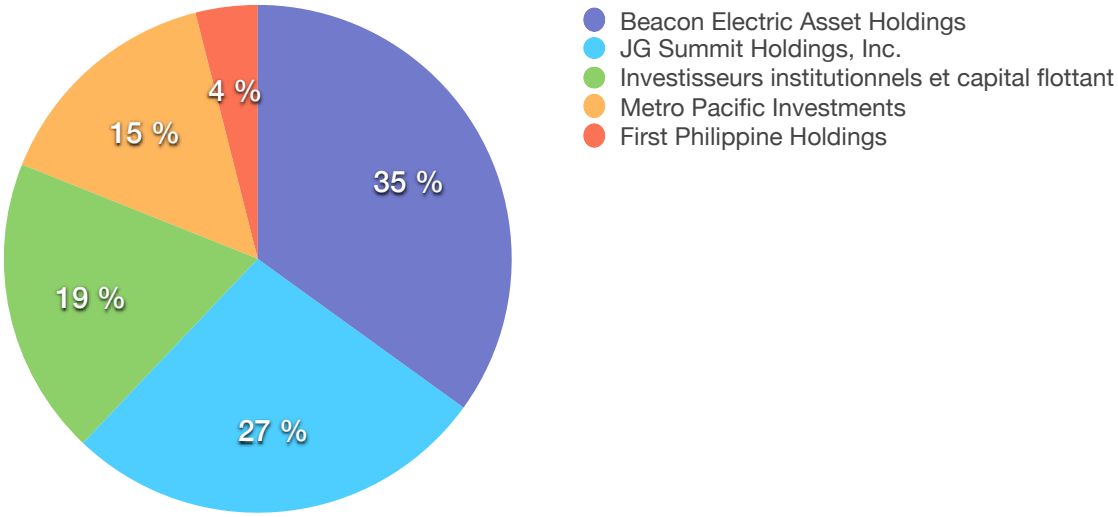


Figure 4.7 – La structure d'actionnariat de Meralco et ses filiales.
Source : graphique construit à partir des données tirées du site Internet de Meralco (`http://www.meralco.com.ph/about-us/meralco-shareholding-structure`).

Aujourd'hui, à qui appartient Meralco ? En premier lieu, on trouve Metro Pacific Investments Corp. (MPIC), à qui les participations directe (15%) et indirecte (près de 35% à travers sa filiale Beacon Electric Asset Holding, détenue conjointement avec PLDT) garantissent le contrôle de Meralco (voir figure 4.7). Vient ensuite le groupe JG Summit [10], déjà

10. Le groupe JG Summit Holdings, Inc. est fondé par John Gokongwei en 1957. Le conglomérat est diversifié dans la promotion immobilière et la construction de centres commerciaux, dans l'aviation avec la compagnie aérienne Cebu Pacific, la banque et la pétrochimie. Le groupe a également des parts dans

évoqué, avec 27,12%. Enfin viennent les 3,95% conservés par la famille Lopez via la First Philippine Holdings Corporation – une filiale du Lopez Group of Companies. Le reste, un peu moins de 19%, correspond au capital flottant et aux parts détenues par des investisseurs institutionnels.

En quoi le départ de la famille Lopez modifie-t-il la situation de Meralco et place-t-il l'opérateur plus à l'abri des revirements politiques et des querelles d'oligarques ? Un premier constat peut être fait : les acteurs désormais impliqués dans la gestion du distributeur d'électricité ont une position bien plus distanciée à l'égard du pouvoir politique. Manuel V. Pangilinan, le principal actionnaire, ne vient pas de l'élite traditionnelle du pays : il travaille d'abord avec l'homme d'affaires indonésien Anthony Salim, avec qui il a fondé à Hong Kong le groupe First Pacific (actionnaire majoritaire, encore aujourd'hui, de Metro Pacific). Il s'entoure d'équipes diplômées et cosmopolites (Lorrain 2015 ; Lorrain et Mouton 2017), au contraire des grandes familles philippines qui privilégient leur entourage proche. Aux Philippines, il réussit à s'imposer dans le paysage des services en réseau, notamment dans les secteurs de l'eau avec Maynilad, et des télécommunications avec PLDT. Lorsqu'il prend la tête de PLDT, il parvient à moderniser l'entreprise et à adapter son modèle au passage à la concurrence suite aux réformes de Fidel Ramos. Ces éléments peuvent laisser penser que la trajectoire de l'opérateur répond désormais aux forces de marché plutôt qu'aux revirements politiques que connaît le pays.

1.3 Expansion, diversification et tournant numérique : la franchise de Meralco à l'heure actuelle

Terminons cet examen de la trajectoire de Meralco en présentant la situation actuelle de l'opérateur. En premier lieu, on note l'expansion territoriale qui a été la sienne : la franchise de Meralco comprend désormais la région-capitale, mais aussi les provinces voisines de Batangas, Bulacan, Cavite et Rizal, ainsi qu'une portion des provinces de Laguna et Quezon (voir figure 4.5). Il s'agit de la zone la plus importante du pays, démographiquement et économiquement : les 9 337 km^2 de la franchise représentent 3% seulement de la surface des Philippines, mais comprennent plus d'un quart de sa population et non loin de 50% de son PIB, avec notamment 60% de la production manufacturière du pays [11]. Au sein de cette franchise, les volumes d'électricité vendus se répartissent ainsi : 30% à destination d'usagers résidentiels (soit 12 444 GWh sur l'année 2016), 30% pour des usagers industriels (soit 11 697 GWh) et 40% pour des « activités commerciales » [12] (15 867 GWh). Le total des ventes d'électricité pour l'année 2016 est de 40 142 GWh [13].

l'entreprise de télécommunications PLDT.

11. Chiffres tirés de la présentation de Meralco « How do you light up a nation ? Meeting with the German Club », 22/11/2011.

12. Ce terme regroupe, pour Meralco, l'ensemble des activités tertiaires : BPO, industries du tourisme et du loisir, etc.

13. Chiffres obtenus depuis le rapport annuel 2016 de Meralco, p. 4.

Du point de vue matériel et technique, l'infrastructure de Meralco dans le périmètre de sa franchise représente :

— 113 sous-stations ;
— 16 200 km de lignes électriques ;
— 213 transformateurs ;
— 151 489 transformateurs de distribution ;

L'expansion territoriale du distributeur s'est également accompagnée d'une diversification de l'activité de Meralco. Celle-ci n'est pas évidente au premier abord – on a d'ailleurs fait remarquer plus tôt que l'entreprise avait abandonné, dans les années 1970, son activité de production d'électricité pour se concentrer sur la distribution. Cependant, Meralco crée des filiales (voir figure 4.8) qui lui permettent d'étendre son activité, et notamment de conserver une place dans le segment de la production. Certaines filiales participent de l'expansion territoriale de Meralco (Clark Electric Distribution Corp., par exemple, qui est une acquisition stratégique puisqu'elle couvre la zone économique spéciale de Clark, sur laquelle un projet majeur de ville nouvelle est en cours de développement par la Bases Conversion and Development Authority), d'autres de son activité traditionnelle (CIS Bayad Center, qui propose des solutions de paiement pour les usagers, ou encore des services financiers ou d'assurance avec Meralco Financial Services Corp. et Lighthouse Overseas Insurance Limited), mais on trouve également des secteurs d'activité connexes. La production d'énergie, donc (Meralco PowerGen Corp.), mais aussi l'offre de solutions intégrées – et d'équipements – de maîtrise de la consommation pour les entreprises avec MServ (Meralco Services Inc.).

Meralco et le « tournant numérique » : quand l'opérateur met en avant des politiques d'innovation

Au cours de la grande majorité des entretiens réalisés auprès des cadres de Meralco, mes interlocuteurs ont mis en avant le caractère « innovant » de l'opérateur, le comparant – favorablement – à d'autres distributeurs dans des grandes villes d'Asie du Sud-Est. De fait, Meralco fournit des efforts pour intégrer le numérique et les nouvelles technologies de l'information et de la communication à son activité. Deux éléments en particulier méritent d'être évoqués : l'installation au sein de la franchise de Meralco de compteurs « intelligents » à pré-paiement d'abord, puis la mise en place de systèmes de gestion du réseau qui permettent à l'opérateur d'exercer un contrôle plus fin sur son infrastructure, et notamment d'optimiser la gestion des crises induites par les typhons qui frappent la région-capitale de manière régulière.

Meralco mène depuis plusieurs années maintenant des tests sur l'utilisation de compteurs communicants à pré-paiement, avec des expériences « pilotes » à Rizal et dans la municipalité de Manille. Si le pré-paiement a souvent été développé pour les usagers les plus

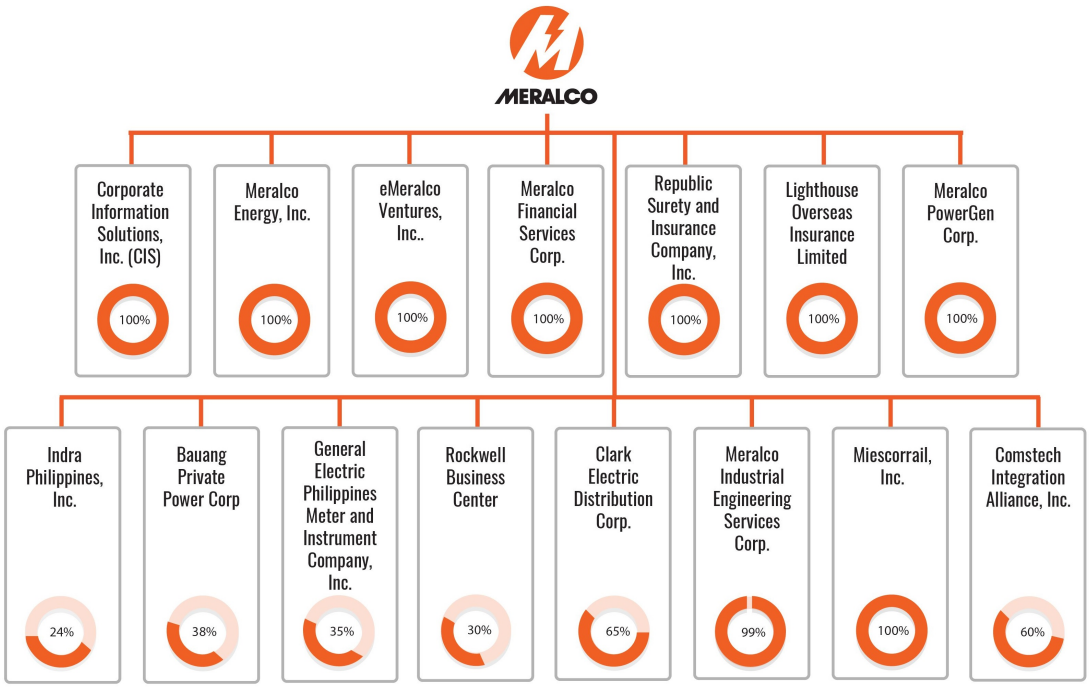


Figure 4.8 – Les filiales de Meralco.
Source : infographie tirée du site Internet de Meralco (`http://www.meralco.com.ph/about-us/meralco-shareholding-structure`).

pauvres, parfois non-solvables et incapables de s'acquitter d'une facture en fin de mois (voir par exemple le cas de l'Afrique du Sud : Tewari et Shah 2003), le service est pensé dès l'origine par Meralco pour s'adapter à des besoins variés, et notamment pour répondre à une demande qui émane des propriétaires d'appartements qu'ils mettent en location, et des propriétaires de logements secondaires peu utilisés. Le service est gratuit, et les tarifs de l'électricité ne sont pas modifiés par rapport à un compteur traditionnel. Actuellement, un peu plus de la moitié des utilisateurs du pré-paiement ont une consommation faible : les 50% qui restent sont composés d'usagers aux consommations moyennes à hautes, qui ne sont *a priori* pas dans une situation de pauvreté[14]. Au fur et à mesure du développement des compteurs à pré-paiement, le projet intègre la question de la communication bi-directionnelle : le compteur à pré-paiement devient compteur « intelligent ». Celui-ci permet à l'usager de suivre en temps réel sa consommation – il reçoit chaque matin un SMS indiquant le crédit restant sur son compte, plus un SMS trois jours en amont de la

14. Entretiens avec le responsable des consommations résidentielles au sein de la « zone centrale » qui couvre la majeure partie du Grand Manille, et avec le responsable des ventes (avril 2013, Pasig City).

date estimée d'épuisement de ce crédit. C'est donc un outil de maîtrise de la consommation pour les usagers : « *they own their consumption* », affirme ainsi un cadre de Meralco [15]. Ces nouveaux compteurs sont en outre capables de signaler un dysfonctionnement ou une interruption du service à l'opérateur, réduisant ainsi les temps d'intervention (ils sont intégrés au dispositif que nous évoquerons par la suite), et sont compatibles avec la prise en charge de production décentralisée d'électricité (nous aborderons cette question dans le chapitre 8). On comptait au premier trimestre 2016 près de 25 000 foyers munis de tels compteurs, et Meralco se donne l'objectif d'un parc de 100 000 compteurs d'ici la fin de cette même année.

Figure 4.9 – Affiche de promotion du compteur à pré-paiement, trouvée dans un centre de paiement, opérant un parallèle entre le pré-paiement et la vente unitaire de produits courants (café, shampoing, lessive, etc.) qui se pratique dans les *sari-sari stores*.
Source : Mouton (automne 2015).

Le deuxième élément qui participe de la « numérisation » du réseau électrique est moins visible directement pour l'usager, puisqu'il concerne la gestion du réseau. L'opérateur a en effet acquis auprès de l'entreprise Schneider Electric [16] un système lui permettant de contrôler de manière plus fine son réseau. L'idée est de faciliter les opérations de maintenance, et de rendre l'infrastructure plus résiliante. Les Philippines subissent en effet chaque année des dégâts importants causés par des événements climatiques, et notamment des typhons. La région-capitale est elle aussi régulièrement touchée, et l'infrastructure électrique est fréquemment endommagée. L'intérêt du système de gestion de Meralco est double. Il permet, en amont d'un typhon, de couper l'alimentation du réseau dans les zones les plus exposées (les zones inondables par exemple), minimisant ainsi les dommages subis par l'infrastructure. Il offre ensuite la possibilité à l'opérateur de visualiser en temps réel l'état du réseau, et d'identifier les dommages bien plus rapidement, limitant ainsi la durée d'intervention et permettant de rationaliser les opérations de réparation.

15. Entretien avec un responsable de l'unité « *customer solutions and product development* » qui a suivi le déploiement des compteurs à pré-paiement (mai 2016, Pasig City).

16. Entretiens avec un responsable de l'unité « *customer solutions and product development* » de Meralco (mai 2016, Pasig City) et avec un cadre de l'entreprise Schneider Electric (octobre 2015).

2 Meralco face à la réforme du secteur électrique

Au début du XXIème siècle, le gouvernement philippin met en place une réforme majeure : le Republic Act No. 9136, ou encore l'*Electric Power Industry Reform Act* (EPIRA). Cette réforme a profondément modifié le secteur électrique, et l'étudier permet de replacer Meralco au sein de cette industrie, et de comprendre comment son activité, et plus généralement le service électrique, ont évolué durant les 25 dernières années. Cette section s'attachera donc à décrire la réforme du secteur électrique, à montrer comment les acteurs, au premier rang desquels l'opérateur, s'y sont adaptés, et à évaluer ses conséquences pour l'usager.

2.1 Augmenter les capacités : les prémisses de la réforme

Avant de détailler la réforme de l'électricité, examinons les raisons qui ont poussé les autorités publiques philippines à procéder à cette réforme. Depuis la période de la loi martiale, la production de l'électricité n'est plus du ressort de Meralco, qui a limité son activité à la distribution : elle incombe à une entreprise publique, la National Power Corporation (Napocor). Or, à partir de la fin des années 1980, celle-ci peine à satisfaire la demande en électricité, cette dernière étant alimentée par un fort croît démographique et par une activité économique de plus en plus soutenue. En 1986 débute une période de crise du secteur électrique. Cette année-là, le projet de mise en service d'une centrale électrique nucléaire de 600 MW à Bataan, 100 km au nord de Manille est annulé [17], sans qu'une solution de remplacement ne soit prévue. Cela se conjugue à une période de sécheresse qui diminue la production électrique issue des centrales hydroélectriques (Sharmaa *et al.* 2004). La production ne parvient pas à suivre la demande, et, en conséquence, des coupures alternées (*rotative brownouts*) sont organisées plusieurs heures chaque jour – jusqu'à 12 heures par jour entre 1990 et 1995. L'activité économique est directement touchée par ces coupures : Henisz et Zelner (2001) estiment que pour la seule année 1992, celles-ci ont eu un coût de 1,6 milliard de dollars américains, soit 1,5% du PIB.

17. La décision de construire la centrale nucléaire de Bataan est prise par Ferdinand Marcos en 1973. Deux entreprises répondent à l'appel d'offres : General Electric et Westinghouse Electric. C'est Westinghouse qui remporte le marché, sur une décision de Marcos et contre l'avis du comité présidentiel chargé de l'examen des candidatures. Le coût estimé passe de 500 millions à 5 milliards de dollars américains – le gouvernement Aquino portera plainte, en vain, contre Westinghouse pour corruption et sur-tarification. Finalement, un seul réacteur est construit, pour un coût total de 2,2 milliards de dollars. La centrale n'est cependant jamais mise en service. Quelques jours après l'accident de Tchernobyl, et sur fond de protestations anti-nucléaires, Corazon Aquino décide d'abandonner le projet. Les doutes sur la sécurité d'un tel équipement, installé sur une faille sismique et à proximité du volcan actif du Mont Pinatubo, sont en effet sérieux. En 1979, lors de sa construction, un audit avait eu lieu à la suite de l'accident de Three Mile Island, et il avait été trouvé dans la centrale plus de 4 000 défauts de sécurité. Depuis quelques mois, un débat sur la (ré)ouverture de la centrale de Bataan a cependant été initié par plusieurs sénateurs et par l'actuel secrétaire d'État à l'énergie. Sources : « The $2.2 billion nuclear fiasco. Westinghouse's Philippine power plant is a management nightmare, and it isn't even running. », *Fortune Magazine*, 01/09/1986 ; « The continuing struggle for a nuclear-free Philippines », *WISE*, 16/10/1998.

Face à cette situation, les gouvernements successifs qui doivent affronter la crise électrique privilégient une même voie : celle du recours à l'investissement privé. Le constat d'une incapacité du secteur électrique à mobiliser les capitaux suffisants pour financer les investissements nécessaires pour faire face à la demande croissante d'électricité n'est pas propre aux Philippines, et s'étend à la plupart des pays en développement (Joskow 1998). Dans ces conditions, la puissance publique juge que la solution la plus efficace et la plus rapide est de faire appel au secteur privé, en facilitant les investissements dans la production d'électricité. Pour ce faire, les Philippines se dotent d'un cadre juridique : la loi *Build-Operate-Transfer* de 1990, qui pose les bases d'un modèle de PPP, et qui est amendée en 1994. L'appel est entendu par les investisseurs : entre 1992 et 1998 – année qui marque la fin de la crise – la capacité de production au niveau national augmente de 70%, soit de 5 000 MW (Sharmaa *et al.* 2004). En 1994, les Philippines ont signé plus de 40 contrats avec des producteurs indépendants d'électricité (*Independent Power Producers*, IPP) : c'est plus que l'ensemble des pays en développement réunis (Woodhouse 2005).

C'est donc le recours au privé qui permet au pays de sortir de la crise électrique [18] : cela conforte l'idée, chez les élites politiques et économiques, que le secteur a besoin d'être réformé pour aller plus loin dans la privatisation et la mise en compétition, et ouvre la voie à l'EPIRA.

2.2 Une réforme « néolibérale »

La voie dans laquelle s'engagent les Philippines est donc celle d'un plus grand recours au privé. Comment, cependant, qualifier plus précisément cette réforme ? Peut-on parler d'une réforme « néolibérale » ? On peut répondre par l'affirmative à cette dernière question, en suivant deux arguments. En premier lieu, les principes qui ont orienté le contenu de la réforme sont conformes à la doctrine du néolibéralisme, et en second lieu on note que les acteurs qui ont encouragé son adoption ont par ailleurs oeuvré ailleurs dans le monde à la propagation de ces idées.

Un principe : introduire de la compétition

L'esprit de l'EPIRA a été de favoriser la compétition, le plus possible, dans le secteur électrique. Cependant, l'infrastructure matérielle du réseau électrique n'est pas tout entière propice à l'organisation de situations de compétition, et il convient avant d'aller plus loin de s'intéresser à l'organisation de cette industrie. Comme l'indique la figure 4.10, en amont

18. On note tout de même que des critiques ont été formulées par la suite au sujet de la réponse apportée par les gouvernements successifs. En particulier, la signature de contrats qui prévoyaient l'achat par l'État de l'intégralité de la production des centrales construites – quel que soit le niveau de la demande – a conduit à une hausse des prix importante et a conduit à une situation de sur-production coûteuse pour l'usager durant la période de ralentissement économique de 1998.

du compteur électrique de l'usager se trouvent trois segments : la production, le transport et la distribution. Chacun d'entre eux a une matérialité et des enjeux techniques qui lui sont propres, et qui permettent ou non l'introduction de mécanismes de compétition dans la fourniture du service. Jusqu'à récemment, l'ensemble des systèmes électriques était caractérisé par une intégration verticale – complète, ou *a minima* comprenant un bloc formé de la production et du transport, qui vend l'électricité à un distributeur. En d'autres termes, les producteurs d'électricité étaient également en charge du contrôle du réseau : répartition des charges pour équilibrer offre et demande en temps réel, programmation des opérations et des travaux de manière à ne pas affecter la continuité de l'activité, anticipation de la demande future et planification, en conséquence, des investissements à réaliser (Joskow 1998). Dans le cadre de cette intégration verticale, le secteur électrique constitue un « monopole naturel » : il est marqué par de fortes économies d'échelles, le coût important du réseau donnant un avantage considérable à l'entreprise dominante et fermant l'accès au marché à d'éventuels concurrents (Gómez-Ibáñez 2003 ; Curien 2005).

Peu à peu, des solutions sont cependant avancées afin de mettre fin à cette situation de monopole naturel. Le constat est le suivant : si, pris en bloc, le secteur électrique n'est pas propice à la mise en concurrence, certaines de ses composantes peuvent le devenir. L'idée est donc de « des-intégrer » le secteur (*unbundling*) afin de traiter chaque segment de manière différenciée (Joskow 1998 ; Hunt 2002 ; Williams et Ghanadan 2006 ; Eberhard 2004 ; Victor et Heller 2007). Le domaine de la production d'électricité est le plus facile à exposer à la compétition : le processus était d'ailleurs engagé avant la réforme dans le cas des Philippines, puisque des producteurs indépendants sont venus investir le marché et faire concurrence à l'entreprise publique, Napocor. L'étape de mise en compétition étant déjà mise en œuvre, il s'agit avec la réforme de poursuivre le retrait de l'État en terminant la privatisation, autrement dit en mettant en vente les actifs de Napocor. Le Département de l'énergie (DoE) crée ainsi un organisme en charge de la gestion des actifs de Napocor : la Power Sector Assets and Liabilities Management Corporation (PSALM). Cette dernière a rempli son mandat : il ne reste qu'une seule centrale électrique détenue par la puissance publique dans les îles de Luzon et des Visayas (soit 60 MW par rapport à un total de 4 600 MW privatisés) [19]. On note cependant que l'on exclut ici les actifs détenus sur l'île de Mindanao, au sud de l'archipel, qui connaît une situation politique troublée qui ne permet pas l'application des politiques publiques décidées par Manille. En ce qui concerne le transport, l'EPIRA prévoit la séparation de cette activité auparavant prise en charge par Napocor avec la création de la National Transmission Corporation en 2003, dont la gestion est assurée par la National Grid Corporation of the Philippines (NGCP) [20], qui remporte la concession en 2007. La distribution d'électricité étant déjà aux mains d'un opérateur privé, ce segment n'est pas directement touché par la réforme de 2001.

19. Source : site Internet de la PSALM : `https://www.psalm.gov.ph/#`.

20. NGCP est un consortium qui regroupe la State Grid Corporation of China, le groupe Monte Oro Grid Resources et Calaca High Power Corp.

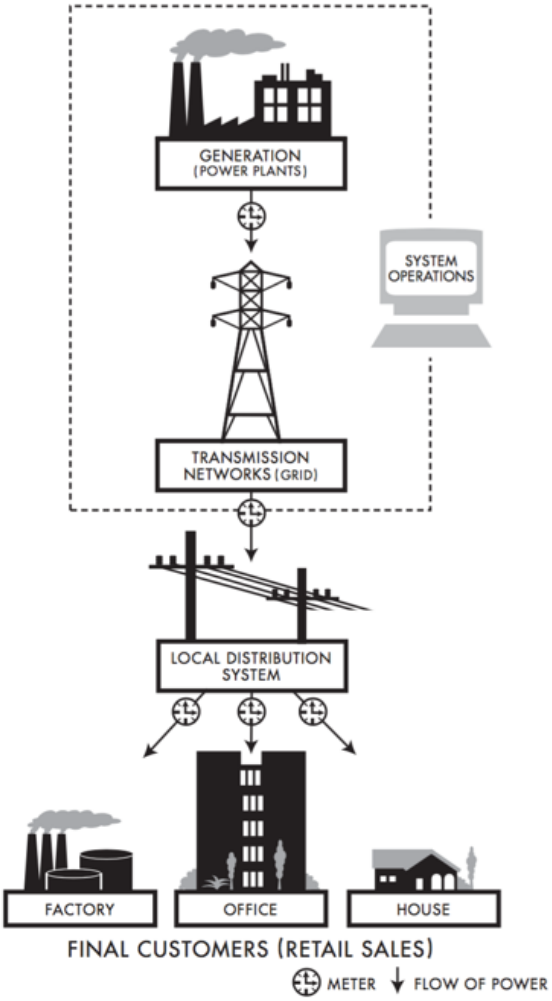


Figure 4.10 – Les trois segments du secteur électrique.
Source : schéma emprunté à Hunt (2002, p. 18).

Enfin, afin de faire fonctionner les mécanismes de compétition introduits par la réforme, deux institutions sont établies : un marché qui permet d'acheter et de vendre l'électricité produite, et une autorité de régulation qui s'assure de son bon fonctionnement. Le Wholesale Electricity Spot Market (WESM) met ainsi en contact les producteurs d'électricité et les acheteurs – distributeurs d'électricité, mais également gros consommateurs. Ce n'est pas l'unique modalité des transactions dans leur secteur électrique, puisque les producteurs peuvent également vendre de l'électricité directement par contrat (*power purchase agreement*). L'Energy Regulatory Commission (ERC) promulgue ou approuve les règles et

régulations qui s'appliquent au secteur électrique, les applique (notamment à travers la délivrance des permis et licences que doivent obtenir les acteurs du secteur), et tranche les conflits (en cela, on peut parler de cette organisation comme d'une autorité quasi-judiciaire).

Enfin, un dernier élément de la réforme a une conséquence directe – quoique limitée, comme on le verra – sur Meralco : la mise en place du *retail competition and open access* (RCOA), que l'on peut traduire en français par « concurrence de détail » et qui a fait l'objet d'expérimentations au Royaume-Uni et en Scandinavie avant d'être adoptée plus tard en Australie, en Nouvelle-Zélande, dans plusieurs états américains puis dans les pays de l'Union Européenne en 2007 (Defeuilley 2011). Il s'agit, avec cette composante de la réforme, de permettre aux usagers – aux Philippines, seuls les plus gros consommateurs, les *contestable customers* – de pouvoir choisir leur approvisionnement en électricité et donc « de court-circuiter » l'activité de fourniture de service de Meralco. Les usagers dont la consommation dépasse 1 MW peuvent actuellement choisir un fournisseur d'électricité, en fonction des coûts et de la qualité de service proposés, ce qui doit permettre une mise en concurrence du service (voir figure 4.11). Cet aspect de la réforme est déployé progressivement depuis juillet 2013, et sera complètement abouti en juin 2017 : dans un premier temps, le choix d'un fournisseur autre que le distributeur sera rendu obligatoire (ce qui n'est pas le cas actuellement, puisque seules les entreprises volontaires participent au RCOA), puis le seuil d'admissibilité sera abaissé à 750 kW [21]. L'ampleur de l'impact de ce changement sur Meralco est cependant difficile à déterminer à ce stade. Si ces consommateurs ne passent plus par le distributeur, ce dernier continue à prendre en charge l'infrastructure mais sans assurer de service commercial. Un cadre de Meralco résume la situation en utilisant la métaphore suivante : « *It's like a gas station. You can go to a gas station and choose whatever gas you want. But Meralco still owns the gas station and charges you for the use of the infrastructure. For us, it doesn't change anything.* » [22]. La position du distributeur est donc d'affirmer que cette évolution du cadre de régulation ne l'affecte pas, ou seulement de manière marginale. Son argument est de dire que, dans tous les cas, il ne peut pas réaliser de bénéfices sur les volumes d'électricité vendus puisqu'il doit répercuter ses coûts d'achat de l'électricité à l'identique – sans réaliser de marge bénéficiaire – aux usagers. On peut mettre en doute une telle assertion puisque son activité de fourniture est rémunératrice, mais compte tenu de l'état d'avancement du RCOA, il n'est pas possible de dresser le bilan de cette évolution et d'observer une éventuelle modification du modèle économique de Meralco.

Suivre les directives des grands bailleurs internationaux

Très tôt, le DoE confronté à la pénurie d'électricité indique une voie privilégiée de sortie de crise, et exclut toute réforme qui ne recourrait pas à la privatisation : « *it will not raise*

21. « ERC clears final rules for retail competition, open access », *The Philippine Star*, 20/05/2016.
22. Entretien avec un cadre de Meralco appartenant à l'unité en charge de la majeure partie de région métropolitaine de Manille (la *central business area*), printemps 2014, Pasig City.

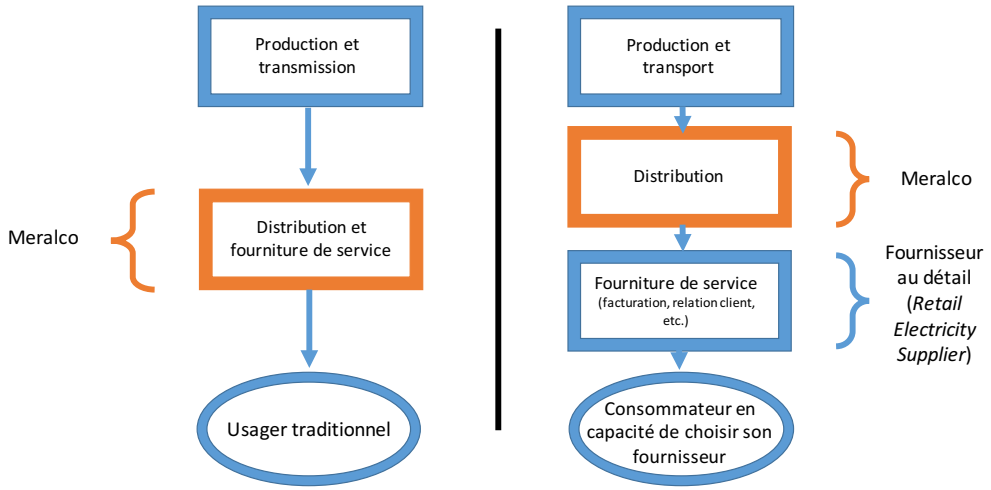


Figure 4.11 – Schéma explicatif du fonctionnement du *Retail Competition and Open Access*. Source : Mouton (2017).

private capital and cash ...NPC would still be dependent on the government... there will still be subsidies, distortions and political interferences...we still have to deal with government bureaucracy...one government entity will be selling to another government entity »[23]. Cependant, cette décision n'est pas uniquement guidée par l'adhésion des autorités philippines au néolibéralisme : elle a également été encouragée par les grands bailleurs internationaux. Deux acteurs, en particulier, entrent en jeu : la Banque mondiale et la BAD. L'engagement de la Banque mondiale dans les politiques publiques développées dans les pays en développement n'est pas nouveau et a fait l'objet d'une documentation abondante (voir par exemple Bayliss *et al.* 2011). Dans le domaine du secteur électrique, la Banque détaille ses recommendations dans un texte qui a fait date : « The World Bank's role in the electric power sector : policies for effective institutional, regulatory, and financial reform » (World Bank 1993). En 1984 déjà, elle avait proposé un prêt de 300 millions de dollars américains aux Philippines à la condition que le pays adopte des lois encadrant la privatisation (ces dernières deviendront les décrets présidentiels 2029 et 2030). Elle continue, dans les années 1990, à promouvoir la doctrine néolibérale dans le pays. La BAD a un rôle plus direct dans l'adoption de l'EPIRA. Elle offre au pays un autre prêt, du même montant, en 1998. Ce dernier est conditionné expressément à une réforme du secteur électrique, et la seconde

23. Department of Energy (2001), *Electricity Industry Reforms : A Primer*, cité par Sharmaa *et al.* (2004, p. 7).

moitié du prêt n'est débloqué qu'une fois l'EPIRA adoptée (Bello 2005).

À quel point l'État philippin a-t-il suivi les prescriptions des grands bailleurs internationaux ? Si de nombreux pays du Sud ont réformé leur secteur électrique, rares sont les expériences qui ont conduit au respect de l'ensemble des règles proposées par la Banque mondiale (Gratwick et Eberhard 2008 ; Eberhard 2007). Dans la plupart des cas, en effet, le *textbook model* (Joskow 1998) n'est pas suivi dans son intégralité, et plutôt qu'un modèle proprement néolibéral, on assiste à la formation de modèles qu'Anton Eberhard (2007) qualifie « d'hybrides ». Un rapport de l'Oxford Institute for Energy formule ainsi ce constat : « *It is evident that governments have tended to select 'pieces' of the standard model of full retail competition* » (Sen *et al.* 2016, p. 39). Le cas des Philippines nous donne cependant à voir une mise en œuvre relativement fidèle du « manuel » de la Banque mondiale (voir figure 4.12).

	Independent Power Producers	*Regulator*	*Unbundling*	*Corporatisation*	*Open/Third Party Access*[14]	*Distribution Privatisation*
Bangladesh	x	x	x	x		
Bhutan	x	x	x	x		
Brunei		x				x
China	x	x	x	x		
India	x	x	x	x	x	x
Indonesia	x		x	x	x	
Laos	x					
Malaysia	x	x	x	x		
Maldives	x	x		x		
Myanmar	x	x				
Nepal	x	x	x	x		
Pakistan	x	x	x	x		
Philippines	x	x	x	x	x	x
Singapore	x	x	x	x	x	x
Sri Lanka	x	x				
Thailand	x	x	x	x	x	
Vietnam	x	x	x	x		

Figure 4.12 – L'application inégale du modèle de réforme du secteur électrique dans les pays d'Asie non-membres de l'OCDE (2013).
Source : tableau emprunté à Sen *et al.* (2016, p. 5).

2.3 Quinze ans après la réforme : du monopole d'État à l'oligopole

Cette dernière sous-section présente les principaux éléments et l'évaluation de l'EPIRA aux Philippines en général, et dans la région-capitale en particulier. Lorsque l'on observe les pays qui ont mis en œuvre une telle réforme, rares sont les exemples de franc succès. Au niveau régional, le rapport de l'Oxford Institute for Energy conclut ainsi : « *Specifically, the 'textbook' model of reform in its original form is incompatible with the contexts of non-OECD developing countries' electricity sectors, which possibly call for more localised reform programmes* » (Sen *et al.* 2016, p. 39). Des critiques plus frontales ont par ailleurs été formulées sur la privatisation du secteur électrique et sur ses conséquences économiques et sociale (McDonald et Ruiters 2012 ; McDonald 2009). Qu'en est-il aux Philippines ?

On note en premier lieu que la question de la « marchandisation » (*commodification*) du service électrique que les réformes visent souvent à introduire n'était pas un enjeu dans le cas philippin, puisque l'électricité n'était pas subventionnée par l'État avant la réforme [24] et que les usagers supportaient intégralement son coût de production. Si l'on doit évaluer la réforme, essayons de partir des deux objectifs principaux qu'elle avait affichés au moment de son adoption : la fourniture par le secteur d'une électricité fiable (en quantité suffisante) et au coût le plus bas possible. La sécurité d'approvisionnement a pour l'instant été assurée, mais on note depuis quelques années que le niveau de la demande s'approche de manière dangereuse du niveau de capacité disponible pour le réseau. Les mois d'été [25], durant lesquels l'usage de systèmes de climatisation connaît une forte hausse, laissent planer chaque année la menace de coupures liées à une sous-production [26]. En 2014, le secrétaire d'État à la tête du DoE, Jericho Petilla, appelait le parlement et le sénat à faire usage de l'article 71 de l'EPIRA, et à déclarer l'état de crise (*state of emergency*), confiant ainsi au pouvoir présidentiel la possibilité de signer directement des contrats avec des producteurs privés, en court-circuitant les démarches et autorisations à obtenir en temps normal [27].

L'autre élément qui pose question est celui du prix. Le chapitre suivant reviendra plus longuement sur la question des tarifs, de leur formation et des conflits qu'ils suscitent. Pour l'heure, on peut néanmoins faire le constat que la réforme n'a pas introduit de baisse des tarifs de l'électricité, et qu'au contraire ceux-ci ont augmenté de manière importante durant les 15 dernières années. Les facteurs de cette hausse sont multiples, mais il faut souligner que l'introduction de la concurrence, mesure phare de la réforme, n'a pas tenu ses promesses. Le constat est le suivant : plus qu'un environnement concurrentiel qui permet à de nouveaux entrants d'investir le marché pour en stimuler l'efficacité, ce secteur a pris les traits d'un

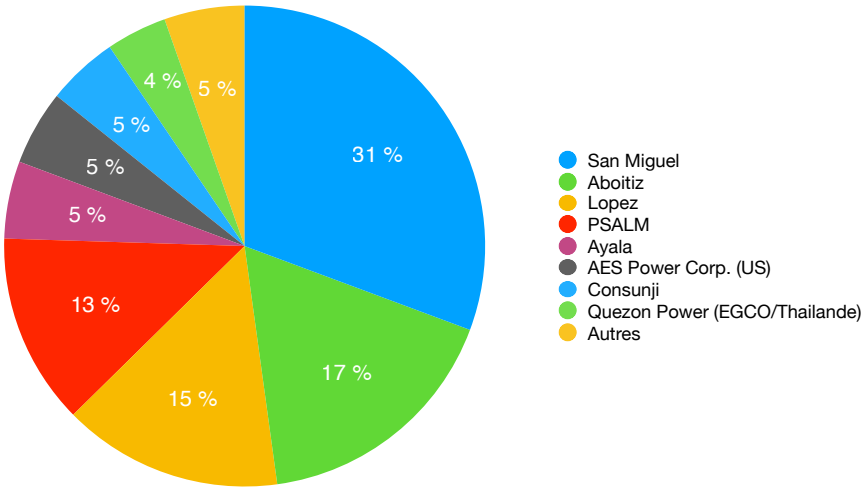
24. Les subventions plus indirectes des énergies fossiles ont été largement éliminées aux Philippines. Lire le rapport de la BAD sur la question (ADB 2016).

25. Aux Philippines, on distingue une saison humide et une saison sèche. Les Manileños parlent d'été pour désigner la période la plus chaude, de mars à mai.

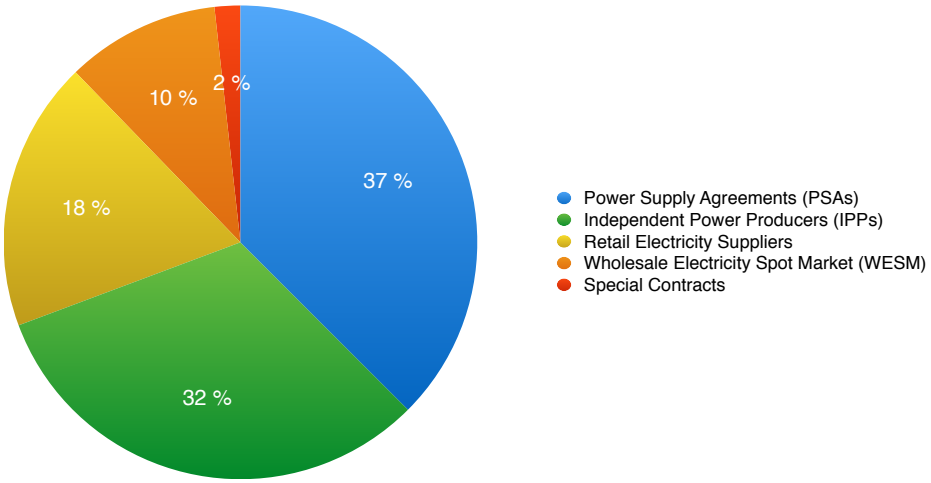
26. « Infrastructure lack behind power woes », *Business World*, 14/01/2014.

27. « Power crisis may extend until 2015 – Petilla », *The Manila Times*, 22/07/2014.

Figure 4.13 – D'où vient l'électricité distribuée par Meralco ? Un approvisionnement qui se fait auprès d'un petit nombre d'acteurs, et qui contourne largement le WESM.



(a) Les principaux groupes impliqués dans la production d'électricité sur l'île de Luzon (2012).
Source : graphique construit à partir de données tirées du rapport de l'ONG IBON (2014).



(b) Les modes d'approvisionnement en électricité de Meralco pour l'année 2016.
Source : graphique construit à partir de données tirées du rapport annuel 2016 de Meralco, p. 20.

oligopole, dominé par un nombre très restreint de grands groupes (voir figure 4.13).

Dans ces conditions, la concurrence est limitée et les producteurs d'électricité parviennent à maintenir des prix élevés. Par ailleurs, outre cette situation oligopolistique, l'agence de régulation apparaît manquer de ressources pour assurer un contrôle efficace et rapproché du marché. Ainsi, lors des auditions devant la Cour suprême suite aux accusations de manipulation des prix du WESM par les acteurs du secteur électrique (voir encadré 4.2), on apprend que l'ERC ne compte que 4 employés en charge du contrôle du bon fonctionnement du marché du WESM [28].

28. Entretien avec le président de l'association d'usagers du service électrique Nasecore, octobre 2015.

Encadré 4.2 – L'affaire de la manipulation des prix du WESM : une dérive de la réforme ?

Les détracteurs de la réforme électrique philippine illustrent régulièrement leur position en faisant référence au scandale de la manipulation des prix du marché de vente d'électricité, le WESM. Entre octobre et novembre 2013, le prix d'achat sur ce marché est en effet passé de 13,74 pesos par kWh à 33,22 pesos – ce qui a été répercuté par Meralco sur ses tarifs, entraînant une hausse substantielle et rapide du coût de l'électricité pour l'usager. En cause, la fermeture programmée, pendant un mois, d'une installation de liquéfaction de gaz naturel, qui a des répercussions sur trois centrales électriques qui représentent ensemble 46% de l'approvisionnement de Meralco : l'une est mise à l'arrêt, les deux autres font venir leur combustible d'ailleurs, et le paient 2 à 2,5 fois plus cher. En réponse à cette situation de réduction de l'offre et d'augmentation des prix, Meralco augmente la part de son approvisionnement depuis le WESM, qui passe de 2,5% en août à 9,5% en novembre.

Durant cette période de moindre sécurité de l'approvisionnement, 16 centrales électriques de l'île de Luzon, d'une capacité combinée de production de 5 550 MW, s'arrêtent, souvent en dehors du cadre de leur programme de maintenance. En conséquence, les prix sur le WESM grimpent rapidement, ce qui se traduit par des profits atteignant plusieurs milliards de pesos pour les grands groupes qui se partagent le marché de la production d'électricité – y compris les groupes San Miguel et Lopez, à l'époque actionnaires de Meralco. Les coûts d'achat de l'électricité étant pleinement répercutés sur les usagers, le distributeur ne souffre pas de cette situation, qui pèse directement sur les consommateurs.

L'agence de régulation, l'ERC, réagit après le mois de décembre, en plafonnant rétroactivement le coût du kWh sur le WESM. Suite à une plainte déposée par le parti politique de gauche Bayan Muna et l'association de consommateurs Nasecore, un *temporary retraining order* est délivré par la Cour suprême. Celui-ci a pour conséquence d'interdire toute hausse de prix de la part de Meralco. Finalement, la Cour suprême ordonne la tenue d'une enquête – encore en cours à ce jour – par l'ERC, et l'agence de régulation demande par ailleurs un nouveau calcul, à la baisse, des prix de l'électricité sur la période de décembre 2013.

Sources : IBON (2014)

3 Conclusion

L'un des reproches adressés au modèle public de fourniture de service par les tenants des réformes néolibérales consiste à mettre en cause la capacité des entreprises publiques à résister aux pressions politiques. L'activité des opérateurs publiques ne serait pas tant guidée par les impératifs technico-économiques liés à la fourniture d'un service de qualité atteignant l'équilibre financier que par les injonctions d'un personnel politique soucieux avant tout de sa réélection, au détriment de la conception d'une stratégie de long terme. Le cas philippin vient mettre à mal cette relation supposée entre le statut de l'opérateur et ses modes d'opération. Meralco nous donne en effet à voir l'exemple d'une entreprise privée (si l'on excepte la parenthèse de l'ère Marcos) qui ne fonde pas tant son action sur des logiques marchandes et des impératifs technico-économiques que sur les configurations du jeu politique. Jusque très récemment, avec la sortie de la famille Lopez du capital de l'entreprise, cet acteur était imbriqué dans des réseaux politiques, et la réforme de l'EPIRA n'a eu, à cet égard, aucun impact.

Les bailleurs internationaux qui ont encouragé la réforme du secteur électrique philippin soulignaient volontiers la nécessité d'apporter plus de transparence à la fourniture du secteur électrique, et appelaient à confier ce dernier aux mécanismes de marché, garants d'une meilleure efficience. La réalisation de cet objectif, au regard de l'affaire de la manipulation des prix du WESM et compte tenu de la concentration du marché aux mains d'un nombre réduit d'acteurs économiques très puissants, apparaît discutable. Une telle situation soulève la question de l'acceptabilité par les usagers du fonctionnement en l'état du secteur électrique, dans le contexte d'un service qui est particulièrement coûteux par rapport aux économies régionales. C'est l'une des raisons qui me conduisent à analyser dans le chapitre suivant la manière dont la société urbaine fait l'expérience du réseau électrique, s'en empare, et exprime – ou non – des contestations.

Chapitre 5

S'adapter à la contrainte : la société urbaine et son réseau

Le chapitre précédent a montré comment l'opérateur a développé le réseau tout au long du XXIème siècle. Meralco est ainsi devenu un acteur important dans le pays, et par conséquent une entreprise qui a attiré les convoitises et illustré de manière frappante les jeux de pouvoir auxquels se livrent élites économiques et politiques. Ce chapitre vient compléter le précédent en montrant que le service électrique n'est pas uniquement l'affaire d'ingénieurs et d'investisseurs, de grandes familles propriétaires et de politiciens. C'est également un enjeu important pour les usagers, qui en dépendent, qui se l'approprient, et qui formulent à son égard des revendications en termes de coût et de qualité du service. Ainsi, je montrerai en premier lieu comment l'accès à l'électricité, à travers les programmes d'électrification, constitue une autre grille de lecture des transformations qui connaît le secteur électrique. Dans un second temps, j'aborderai la question de la tarification pour montrer en quoi – et pourquoi – le tarif de l'électricité pèse particulièrement lourd sur le budget des ménages de la région-capitale. Enfin, le chapitre soulèvera la question des éventuelles formes de mobilisation et de contestation suscitées par les enjeux énergétiques.

1 Se connecter au réseau : le retrait progressif de l'État dans les programmes d'électrification urbaine

L'extension des réseaux techniques est un enjeu important pour les villes des Suds, dont l'expansion démographique souvent très rapide constitue un défi majeur, qui oblige les autorités publiques et les opérateurs à repenser la manière de planifier l'espace urbain (Criqui 2014 et 2015). Dans la région-capitale philippine, où une part substantielle de la popula-

tion[1] vit dans dans un habitat construit de manière spontanée et au statut foncier discuté, la question de l'accès aux services essentiels se pose de manière frontale. On verra avec le cas de l'électricité que l'on peut observer trois temps dans les politiques d'électrification : une première phase de répression, suivie par l'adoption dans les années 1990 de programmes nationaux d'électrification, remplacés par la suite par des projets de bien plus petite échelle.

1.1 Un mouvement progressif de facilitation de l'électrification...

Dans le chapitre 1, il a été souligné que les autorités publiques ont longtemps adopté une politique répressive vis-à-vis des habitants de logements informels – alors appelés « squatters » –, en recourant à des expulsions plutôt qu'en travaillant à la viabilisation du bâti existant. L'accès à l'électricité, dans un tel contexte, n'est pas seulement compliqué : il est interdit à toute personne ne disposant pas d'un titre de propriété et d'un certificat de résidence émis par l'administration locale (le *barangay*). En 1985, le taux d'électrification des quartiers informels est de 25% seulement. C'est à la fin des années 1980 et au début des années 1990 que l'on observe un retournement de l'attitude des pouvoirs publics, qui suivent alors l'approche promue par les grands bailleurs internationaux et développent des programmes de sécurisation de la tenure foncière et d'amélioration de la desserte des services urbains (Porio 2008 ; Porio et Crisol 2004).

Centralisation et uniformisation de l'électrification urbaine : le *Depressed Areas Electrification Program*

C'est dans ce contexte qu'est lancé en 1991 le plus grand programme d'électrification que connaît le pays, le *Depressed Areas Electrification Program* (DAEP). Le programme rassemble de nombreux acteurs publics – la Commission présidentielle sur la pauvreté urbaine, la National Housing Association (NHA), le Housing and Urban Development Coordinating Council (HUDCC) – qui s'associent à Meralco. Le projet est rendu possible par un financement de la Japanese Bank for International Cooperation (JBIC) (un prêt à hauteur de 5 066 millions de yens), complété par une prise en charge de Meralco à hauteur de 20% du coût total.

L'idée est d'offrir un service à tous, et à moindre coût (elle n'est pas nouvelle : voir par exemple le rapport de Barbier *et al.* 2007). Cela se traduit pas une infrastructure immédiatement identifiable dans l'espace urbain : l'installation par Meralco de « murs de compteurs »(figure 5.1). L'intérêt d'une telle installation, pour le distributeur, est triple. En premier lieu, il permet de réduire les coûts, puisque Meralco n'a pas à tirer les câbles jusqu'aux logements, cette opération étant à la charge des bénéficiaires du programme. En second lieu, la concentration des compteurs dans un même endroit facilite pour les employés

1. Il n'existe pas de chiffre officiel, et les estimations varient, mais Emma Porio (2009b) évoque le chiffre de 40% de la population qui habiterait dans un logement informel.

Encadré 5.1 – Électrifier : pourquoi et comment ?

On parle volontiers, lorsque l'on désigne les services urbains, de « services essentiels ». Cependant, si l'approvisionnement en eau – qui renvoie à une symbolique forte – ou la gestion des déchets – dont les implications sur la santé publique sont grandes – relèvent de manière incontestée de l'essentiel, la question est plus ouverte lorsque l'on s'intéresse à l'électricité. Pourtant, l'accès à l'électricité, loin d'être un « luxe », constitue un élément nécessaire pour l'amélioration du quotidien des populations pauvres, mais également pour l'ouverture de voies leur permettant de sortir de la pauvreté. Ainsi, comme le note Tully (2006), l'accès à l'électricité est bien souvent une condition à la satisfaction de besoins primaires : l'approvisionnement en eau, mais également l'éducation (avec la possibilité pour les individus d'étudier après la tombée du jour). Les études explorant l'impact des programmes d'électrification aux Philippines concluent à leur impact très positif pour le développement économique local (Patalinghug 2002) : certains résidents nouvellement connectés investissent dans des réfrigérateurs et congélateurs leur permettant de vendre des boissons fraîches ou des crèmes glacées, et plus généralement les commerçants peuvent étendre leurs horaires d'ouverture. La vie sociale bénéficie également de l'électrification, en permettant aux habitants de se réunir le soir, tandis que l'éclairage public améliore le sentiment de sécurité dans les quartiers connectés au réseau de Meralco.

Quelle est la situation pré-existante aux programmes d'électrification ? Bien souvent, comme l'a montré Sylvy Jaglin (2004), on observe un continuum plutôt qu'une séparation nette entre les « branchés » et les « débranchés ». On trouve en effet, dans la région-capitale de Manille, une diversité de situations en ce qui concerne l'accès à l'électricité dans les quartiers pauvres. Certains ménages s'éclairent à l'aide de lampes à pétrole et vivent déconnectés du réseau (*off the grid*). Mais bien souvent, les ménages font appel à des *kolorum operators* (opérateurs illégaux, en tagalog), des ménages munis d'un titre de propriété qui peuvent prétendre à une connexion électrique. Ces derniers revendent l'électricité à leurs voisin – soit contre une somme fixe, soit en fonction du volume d'électricité consommé, déterminé en utilisant un sous-compteur – en réalisant souvent un profit dans l'opération. Enfin, d'autres habitants peuvent voler l'électricité en se connectant directement au réseau de transmission de Meralco. Le procédé est dangereux et coûteux pour les résidents, et certains en font une profession, en facturant à d'autres le branchement illégal sur le réseau (contre 200 pesos, soit environ 4 euros, à l'époque de notre enquête sur la question en 2013).

de l'opérateur le contrôle des compteurs, et ainsi la lutte contre les connexions illégales. En dernier lieu, les murs de compteurs électriques sont un moyen pour Meralco de contourner un problème légal. En effet, dans un rapport préliminaire à la mise en place du projet [2], l'opérateur exprime des inquiétudes vis-à-vis de l'obtention de droits de passage (*right of way*) dans des quartiers dont le statut foncier est souvent disputé. Placer l'ensemble de ses installations en un seul et même point, c'est limiter fortement les éventuelles contestations juridiques de son intervention.

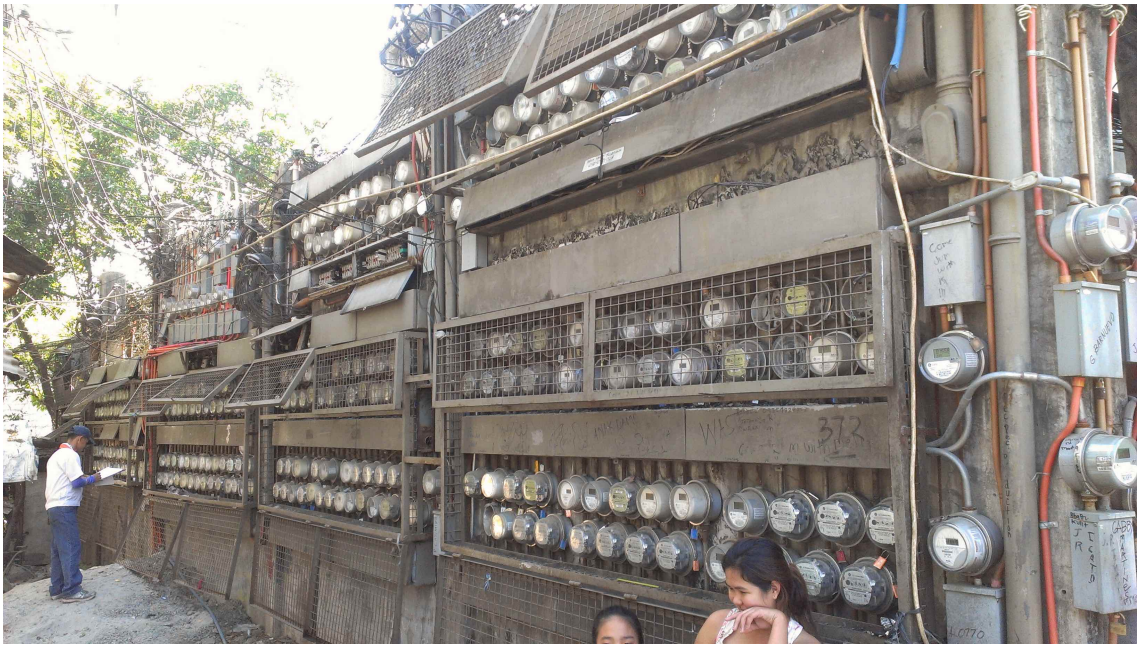


Figure 5.1 – Un « mur de compteurs électriques » dans le quartier de Pansol, à Quezon City. Source : Photographie personnelle (2013).

Le corollaire de cette situation est visible sur la figure 5.2. Cette photographie est prise à côté du mur que montre la figure précédente : on peut y observer que les câbles électriques sont suspendus au-dessus des rues de manière désorganisée. Ils constituent une gêne visuelle, mais aussi et surtout un danger puisque les câbles peuvent se dénuder et sont suffisamment bas pour être en contact avec les habitants, et notamment les enfants [3].

Le projet DAEP est mis en œuvre jusqu'en 1999 – jusqu'à l'épuisement des fonds de la

2. Rapport de 1990 intitulé « Electrification of depressed areas in Metro Manila and rural areas within Meralco's franchise area », consulté dans les archives de l'entreprise.

3. Crainte exprimée par plusieurs habitants et responsables d'ONG locales interrogés dans les quartiers de Pansol et Payatas au printemps 2013.

Figure 5.2 – Lacis de câbles électriques dans le quartier de Pansol, à Quezon City.
Source : photographie personnelle (2013).

JBIC. Il a permis le raccordement au réseau électrique de 320 000 ménages, dépassant ainsi son objectif initial de 300 000 foyers, soit environ 2 millions d'habitants, localisés dans 229 « aires de développement prioritaire » (*areas for priority development*). Son impact a été jugé très positif par les organisme qui ont cherché à évalué son action : la JBIC, qui a fait appel à un évaluateur indépendant (Kikuchi 1999), et l'agence de développement américaine (USAID 2004). Cependant, on note son caractère contingent et lié à la mise à disposition de fonds par la JBIC : les objectifs d'accès universel au service électrique ne sont, en effet, pas inscrits dans les textes qui réglementent l'activité de Meralco. C'est d'ailleurs ce que souligne le rapport de l'USAID (2004, p. 68), qui loue le succès du DAEP mais insiste sur son caractère ponctuel et émet des doutes sur la pérennité de l'effort d'électrification en cas de retrait du gouvernement : « *[In absence] of any regulatory requirement to provide electricity access to slums, the role of the government is critical to the initiation and success of DAEP-like programs. DAEP was a success because of the government's role in making available the JBIC loan to finance the program.* ». De fait, le DAEP a permis d'obtenir un taux de raccordement proche de 100% dans le Grand Manille. Cependant, ce dernier a diminué au cours du temps, à mesure que de nouveaux résidents arrivent dans la métropole, ou alors que des arriérés de paiement entraînent la déconnexion de ménages ayant bénéficié du programme.

1.2 ... remplacé dans les années 2000 par des programmes moins nombreux et plus complexes

Depuis les années 1990, deux évolutions importantes ont eu lieu et modifient la façon dont sont conduits les programmes d'électrification dans le Grand Manille. En premier lieu, comme souligné dans le premier chapitre, un mouvement important de décentralisation administrative a eu lieu pendant la décennie et a donné plus de poids aux gouvernements locaux (LGU). En second lieu, l'État s'est distancié de la fourniture du service électrique, ce qui s'est traduit par la réforme de l'EPIRA, mais trouve également une expression dans l'effort d'électrification.

Les nouveaux programmes d'électrification sont le reflet de ces deux tendances. En premier lieu on observe un changement d'échelle. Le gouvernement central, à travers le DoE, n'est plus impliqué directement dans les programmes d'électrification urbaine – on note cependant qu'une agence, la National Electrification Administration, est en charge de l'électrification rurale. Lors d'un entretien avec une directrice du bureau en charge de la gestion de l'industrie électrique, il est apparu que l'accès à l'électricité dans les quartiers pauvres de la région-capitale n'était en pas à l'agenda, puisque mon interlocutrice admettait ignorer l'existence des programmes en cours et ne pas disposer de données sur le taux d'électrification en milieu urbain [4]. De fait, le DoE s'est désengagé de telles questions, qui sont désormais gérées par une pluralité d'acteurs, et parmi eux les acteurs publics locaux (LGU et *barangay*). L'une des conséquences directes de cette évolution est à chercher du côté de l'échelle des programmes désormais mis en œuvre : le successeur du DAEP, le programme *Relocatees and Informal Settlers* (RAISE) touche environ 1 500 ménages chaque année sur l'ensemble du territoire de la franchise de Meralco [5] – bien moins que dans les années 1990.

Le programme RAISE a été lancés en 2011 par Meralco, qui a mis en avant un objectif : réduire les risques de vol d'électricité suite à l'électrification. En effet, suite au DAEP, des manipulations illicites des compteurs ou des branchements illégaux ont été observés, entraînant une augmentation des « pertes non-techniques » du distributeur – autrement dit, du vol d'électricité. Le programme RAISE se distingue donc par les mesures de sécurisation du réseau qu'il instaure. Les compteurs sont toujours regroupés, mais au lieu d'être à même le sol, ils sont placés en hauteur, par « grappes » (*elevated metering clusters*, dans le jargon de l'opérateur), de manière à en limiter l'accès (figure 5.3). Ce dispositif s'intègre a un effort plus large de limitation des pertes, qui comprend notamment le recoupement des informations en interne chez Meralco, et qui a été d'une efficacité significative : on passe de

4. Entretien avec la directrice de l'« Electric Power Industry Management Bureau », avril 2013, Taguig City.

5. Entretien avec le responsable de la division « home and microbiz » chez Meralco, janvier 2013, Paasig City.

plus de 10% de pertes non-techniques au début des années 2000 à 7,5% dix ans plus tard [6] (en 2016, le taux de perte était de 6,35% [7].

Figure 5.3 – Une « grappe » surélevée de compteurs électriques à Quezon City. Les câbles oranges sont « anti-sabotage » : on ne peut s'y connecter à l'aide d'un simple branchement. Source : photographie personnelle (2015).

Le dernier élément qui caractérise ces nouveaux programmes d'électrification a trait à leur financement. Alors que le DAEP mobilisait un fonds dédié à l'électrification, les programmes RAISE ne reposent pas sur un modèle de financement unique et réplicable d'un projet à

6. Entretien avec un cadre en charge de l'infrastructure de Meralco, mai 2014, Pasig City.
7. Rapport annuel 2016 de Meralco, p. 18.

l'autre. Les modalités de leur financement sont négociées au cas par cas, et mettent en jeu des acteurs différents. Ainsi, la ville ou la municipalité pourront prendre en charge tout ou partie de la construction de la grappe de compteurs, tandis que les habitants apporteront une contribution en transportant des matériaux, en installant des câbles électriques, ou plus généralement en offrant assistance au distributeur. Ce dernier pourra subventionner le programme d'électrification à travers son organisme de responsabilité sociale, la Meralco One Foundation [8]. Dans d'autres cas, le Department of Social Welfare and Development (DSWD) pourra apporter une contribution financière. En général, le coût du raccordement des foyers à leur compteur électrique est porté par les ménages eux-mêmes.

2 Payer sa facture : les enjeux de la tarification du service électrique

Un second enjeu est important lorsque l'on interroge le rapport entre la société urbaine et le réseau électrique qui la dessert : la tarification du service. On a vu avec les programmes d'électrification que certains ménages raccordés au réseau ont été déconnectés suite à des défauts de paiement, ce qui pose la question du niveau des prix par rapport aux capacités de paiement des ménages.

2.1 « Mais pourquoi l'électricité est-elle si chère ? »

Au cours de mon enquête, une question revenait régulièrement lorsque j'indiquais à un interlocuteur philippin que je travaillais sur le réseau électrique : « Mais pourquoi l'électricité est-elle si chère ? ». Le coût du service électrique pour l'usager est en effet particulièrement élevé dans le pays et sa capitale. Un rapport de 2010 commandé par les chambres de commerce étrangères implantées aux Philippines (American Chamber of Commerce of the Philippines 2010) a donné à la question des tarifs une visibilité importante en affirmant que les Philippines avaient l'électricité la plus chère de la région (voir figure 5.4). Suite à la publication de ce rapport, Meralco a diffusé un communiqué insistant sur le fait que l'électricité n'est pas subventionnée aux Philippines – contrairement à de nombreux pays pris en considération dans l'étude – et affirmant que par conséquent ces chiffres ne sont pas comparables si l'on cherche à évaluer l'efficacité du secteur électrique.

L'électricité était facturée à hauteur de 23,71 centimes d'euro par kWh en juillet 2015 sur la franchise de Meralco. À titre de comparaison, le tarif bleu d'Électricité de France était établi à 14,40 centimes par kWh pour l'année 2015 [9]. Ce niveau des prix est donc élevé, d'autant plus que les populations française et philippine ont un écart important en ma-

8. Les programmes d'électrification représentent d'ailleurs 90% des dépenses de la fondation.

9. Tarifs récupérés respectivement sur une facture de Meralco et sur le site Internet d'Électricité de France, taux de change au 22/09/2015 (1 euro = 52.0775778 pesos).

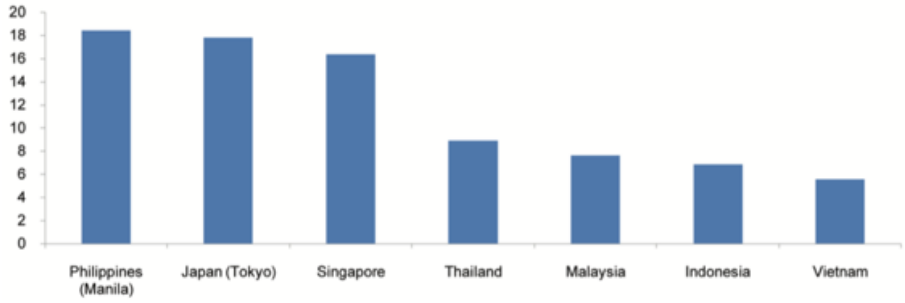


Figure 5.4 – Le graphique présent dans le rapport des chambres de commerce étrangères, qui présente les tarifs résidentiels de l'électricité (en USc/kWh) par rapport à une sélection d'économies régionales.
Source : American Chamber of Commerce of the Philippines (2010, p. 122).

tière de revenu disponible. L'enquête FIES révélait d'ailleurs que le poste de dépenses liées aux services (eau et électricité) est particulièrement élevé chez les classes moyennes de la région-capitale – de 25 à 30% selon les catégories de revenu – et recoupe en grande partie les dépenses en électricité (le service de loin le plus coûteux des deux). L'enquête réalisée auprès de ménage donne une part de dépenses moins élevée (voir plus bas), mais cela témoigne en tout cas d'un niveau des prix élevé. Par ailleurs, la tendance est importante à prendre en compte. Depuis les années 1990, le prix du kWh a substantiellement augmenté. On note cependant que cette hausse a connu un arrêt au début des années 2010, et que les prix ont même légèrement diminué entre 2012 et 2016 (figure 5.5). Pour comprendre cette évolution, il convient d'abord d'expliquer ce qui rend l'électricité onéreuse aux Philippines.

Suggérons quelques pistes d'explication. En premier lieu, cela a été noté, l'électricité n'est pas subventionnée aux Philippines, et l'usager doit supporter son coût intégral. Cela comprend, à travers des péréquations qui apparaissent sur les factures des usagers sous le terme de « *universal charges* », l'alimentation d'un fonds d'aide au raccordement au réseau ou d'exploitation de *mini-grids* dans les îles isolées [10] (l'archipel philippin comprend plus de 2 000 îles habitées) et une partie de la dette de Napocor, qui n'a pas été prise en charge intégralement par l'État et qui doit donc être recouvrée par les ventes d'électricité. Par ailleurs, outre l'absence de subventions, l'électricité fait l'objet d'une taxation de la part de la puissance publique, puisqu'elle est soumise à une TVA de 12% – un niveau de taxation plutôt élevé si on le compare à celui des pays voisins (Lantau Group 2013). En second lieu, il convient d'aborder la question du *mix* énergétique des Philippines (figure 5.6). Celui-ci repose principalement sur le charbon, ainsi que sur le gaz naturel, deux ressources peu présentes sur le territoire national, et que les producteurs d'électricité doivent importer. Les cours de ces matières premières peuvent donc faire augmenter de manière substantielle le

10. Cette péréquation territoriale se fait à travers le *small power utilities group*.

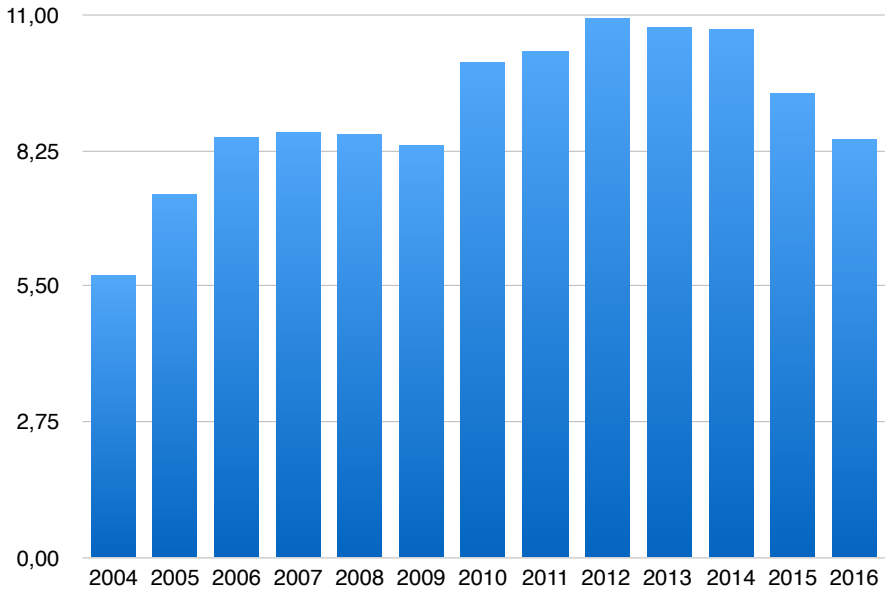


Figure 5.5 – Évolution du prix de l'électricité dans la franchise de Meralco (en pesos par kWh) de 2004 à 2016 pour un ménage consommant 200 kWh (exprimé en prix de 2013).
Graphique établi d'après les données présentes sur le site Internet de Meralco : `http://www.meralco.com.ph/consumer-information/rates-archive` et d'après des données extraites de USAID 2013, p. 24.

prix final pour l'usager. Enfin, les différents acteurs du secteur électrique bénéficient d'une garantie de leur marge bénéficiaire, mise en place afin d'attirer plus rapidement plus d'investisseurs. Ces garanties sont supportées par l'usager à travers le *generation rate adjustment mechanism* et le *transmission rate adjustment mechanism*. De fait, le risque des investissements dans le secteur électrique philippin est largement porté par les consommateurs. Le vice-président d'Ayala Energy, l'un des acteurs du secteur de la production d'énergie, en convenait en ces termes : « *No independent power producer [in the Philippines] has ever lost money due to a supply contract being revoked. [...] It gives you a very predictable cash flow stream.* » [11]. C'est d'ailleurs ce dernier élément qui permet de comprendre pourquoi les tarifs de l'électricité ont baissé ces dernières années. L'approvisionnement de Meralco est encore partiellement conditionné par les contrats (*power supply agreements*) passés avec les producteurs d'électricité dans les années 1990 pour répondre à la crise de la production. Les prix de rachat garantis étaient alors particulièrement élevés, et les nouveaux contrats sont signés sur la base d'un prix du kWh moins élevé. À titre d'exemple, l'année 2015 a connu l'expiration de contrats hérités de cette période à hauteur de 1 900 MW (IEC 2016).

11. « Philippines Power Crisis : The Battle to Keep the Lights On », *Wall Street Journal*, 17/09/2014.

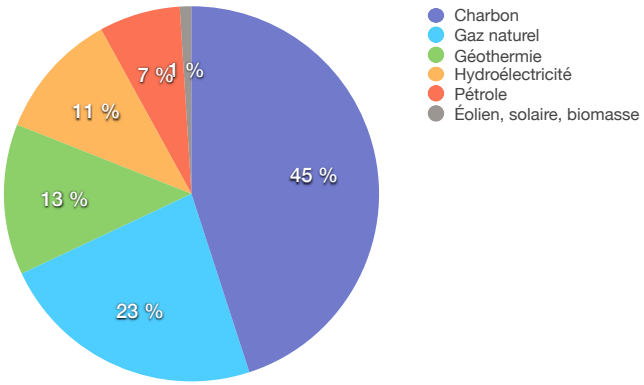


Figure 5.6 – Le *mix* énergétique des Philippines en 2015.
Source : graphique établi à partir des données du site du DoE (`https://www.doe.gov.ph/electric-power/2015-philippine-power-situation`).

Ce niveau des prix élevé place Meralco dans une situation délicate, puisque c'est l'organisation qui est directement en contact avec l'usager. Un cadre de l'opérateur précise ainsi : « *We are on the frontline. It is our bill that they receive, but we account for a small part of the price only. [...] So, we have to explain it, but it is always us that people turn to to complain.* » [12]. L'opérateur se livre donc à un travail de communication intensif, axé sur la décomposition de la facture pour souligner la part restreinte du distributeur dans la formation des coûts (moins de 25%, voir figure 5.7). Ce travail de pédagogie est déployé sur le site Internet du distributeur, mais aussi à travers la création de courtes vidéos diffusées sur Internet ou sur des chaînes de télévision, et surtout en s'appuyant sur un support qui permet de toucher l'ensemble des usagers : la facture électrique. L'opérateur travaille également en partenariat avec le DoE. Ce dernier a créé un système de label qui propose une évaluation de l'efficacité énergétique des appareils électriques, les *orange tags*, et Meralco apporte sa contribution en proposant une estimation du prix réel de l'utilisation de ces appareils (le distributeur indiquera par exemple que l'utilisation de tel appareil de climatisation pendant une heure reviendra à 5 pesos) [13].

2.2 Poids de la facture et pratiques d'adaptation

Face à ce niveau des prix élevé, il est intéressant d'étudier la manière dont les ménages parviennent à s'accommoder de cette contrainte financière. Pour cela, je mobiliserai à nouveau l'enquête qualitative menée auprès de ménages appartenant aux classes moyennes. Celle-ci comprenait en effet un volet consacré aux pratiques des personnes sondées en matière

12. Entretien avec un cadre de Meralco, responsable des ventes (avril 2013, Pasig City).
13. Entretien avec un responsable « *customer solutions and product development* » (mai 2016, Pasig City).

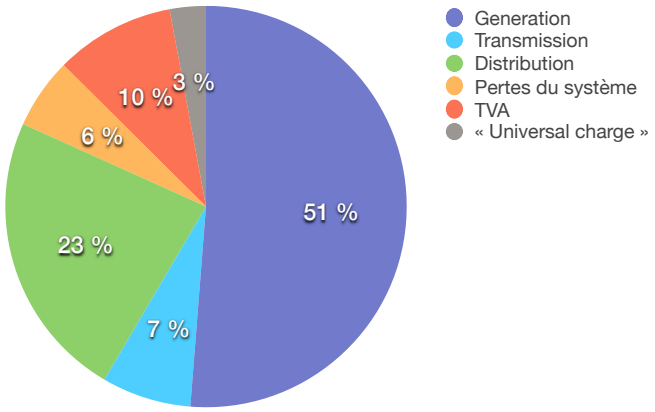


Figure 5.7 – La structure tarifaire de l'électricité dans la franchise de Meralco.
Source : graphique établi à partir des données du site de Meralco (`http://www.meralco.com.ph/consumer-information/understanding-your-bill/my-bill-faqs#`).

d'utilisation du service électrique, et la première question portait justement sur le montant de leur facture mensuelle. Ainsi, on peut obtenir un ordre de grandeur pour évaluer le taux d'effort des ménages des classes moyennes. Plus le revenu par habitant augmente, plus la place occupée par la facture électrique diminue dans le budget des ménages : à Barangka, 10,5% des revenus sont consacrés à la consommation électrique, et ce chiffre descend à 8,7% pour Ideal Subdivision, 7% à Bali Oasis, et 4,7% pour Blue Ridge A. On pourra comparer ces chiffres à la moyenne française de 4,8% [14]

Il a déjà été indiqué que l'État ne subventionne pas l'électricité aux Philippines. Il y a cependant un mécanisme de redistribution qui permet de faciliter l'accès à l'électricité aux plus pauvres, le *lifeline rate*. Il s'agit d'une subvention croisée financée par l'ensemble des usagers (résidentiels, commerciaux ou industriels), et qui doit profiter aux plus pauvres. Sont éligibles à l'obtention de cette subvention les ménages dont la consommation mensuelle est inférieure à 100 kWh. Suivant le niveau de consommation, cette subvention couvre entre 20 et 100% de la facture de l'usager. Le régulateur fait donc le postulat que les ménages les plus pauvres sont ceux qui consomment le moins – une relation qui ne se vérifie que partiellement dans le cas du Grand Manille [15]. Cependant, une seule personne sondée (et

14. Chiffre tiré du site Internet de l'INSEE, qui comprend à la fois les dépenses en électricité et en gaz naturel : l'écart entre les Philippines et la France est donc d'autant plus grand que les chiffres donnés pour les cas d'étude philippins ne comprennent que l'électricité (`http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1315`).

15. S'il est vrai que les ménages les plus pauvres ont moins d'appareils électriques, il faut nuancer cette relation. Trois éléments en particuliers doivent être soulignés. D'abord, les familles pauvres utilisent souvent des appareils électriques anciens, plus consommateurs que des modèles récents. Ensuite, Marlyne Sahakian (2014) note dans son étude sur la climatisation que de nombreux logements à bas coûts souffrent d'une

celle-ci se trouvait à Barangka) a affirmé bénéficier de cette subvention. Très largement, on peut considérer que les seuils retenus excluent les classes moyennes de ce mécanisme de subvention.

Dans ces conditions de pression sur leur budget, les usagers élaborent des stratégies de limitation de l'inflation de leur facture mensuelle. Ces stratégies diffèrent selon les moyens financiers et les capacités d'investissement des ménages. À Barangka, la moitié des personnes interrogées possède un ou plusieurs appareils de climatisation, dont l'usage fait l'objet d'une attention soutenue et d'une limitation. De manière générale, et pour tous les cas d'étude, la climatisation fait office de variable d'ajustement principale pour gérer la consommation électrique. C'est l'équipement le plus consommateur, et son utilisation est privilégiée la nuit, parfois avec l'aide de minuteurs intégrés à l'appareil qui permettent d'ajuster au mieux son utilisation. Dans le quartier moins aisé de Barangka, on observe également qu'un nombre significatif de ménages (5 sur 15) débranche le réfrigérateur la nuit, en précisant que les denrées alimentaires ne s'abîment pas avec une telle interruption. Un homme interrogé explique aller plus loin en se passant sur des périodes plus longues de son réfrigérateur. Il évite alors de stocker de la nourriture périssable chez lui, quitte à acheter dans le commerce un bloc de glace, peu onéreux, pour conserver certains aliments. Certains ménages assurent enfin limiter également leur utilisation de la télévision.

Figure 5.8 – Un sondé présente son « Power Saver ».

Si la limitation de l'utilisation des équipements est une première stratégie utilisée de manière inégale par l'ensemble des ménages interrogés, une autre approche consiste à remplacer ses appareils électriques par des équipements neufs qui sont plus performants sur le plan de la consommation électrique. Ainsi la moitié environ des ménages interrogés à Barangka a remplacé les ampoules traditionnelles par des ampoules basse consommation, et notamment des lampes à diode électroluminescente (LED). Cette proportion augmente dans les autres quartiers pris en considération : 9 sur 13 à Commonwealth, 12 sur 13 à Bali Oasis, et même 100% à Blue Ridge A. Certains ménages à Bali Oasis ou a Blue Ridge évoquent également l'échange de leurs climatiseurs

disposition qui ne permet pas leur aération, et encouragent ainsi leurs habitants à utiliser des ventilateurs de manière continue. Enfin, le mécanisme du *lifeline rate* ne prend pas en compte la taille des ménages – souvent plus importante dans le cas de familles pauvres. Ce dernier point est sans doute le mieux illustré par une expérience personnelle. Lors d'un premier séjour à Manille, j'ai bénéficié de ces subventions : en étant seul dans un logement non équipé d'un climatiseur, ma facture était en-dessous des seuils prévus. À l'opposé, une famille nombreuse, dont les membres sont fréquemment à leur domicile, consommera très facilement plus de 100 kWh par mois.

pour des appareils plus récents (*inverters*), ou le renouvellement de leurs réfrigérateurs. Enfin, un dernier élément doit être mentionné, qui montre que des entreprises considèrent l'économie d'électricité comme une opportunité économique et un marché naissant. Plusieurs personnes interrogées ont indiqué recourir à l'usage d'un « *power saver* », un appareil permettant de « limiter la consommation électrique ». Le fonctionnement de cet appareil n'est détaillé nulle part et son efficacité n'est pas démontrée (certaines personnes qui en faisaient l'usage affirmaient avoir vu leur facture diminuer, d'autres avaient un regard plus désabusé et affirmaient le brancher « au cas où ça marche »). Son achat par plusieurs ménages est cependant un nouvel indice qui permet d'affirmer que les usagers sont particulièrement préoccupés par leur facture d'électricité.

3 Protester : les formes de mobilisation d'usagers

De par son caractère essentiel et stratégique, l'énergie peut être à la fois l'objet et le moyen de formes de protestation. En premier lieu, les réformes du secteur électrique ou les hausses de prix peuvent susciter des tensions sociales fortes, craintes par les pouvoirs en place. On a d'ailleurs pu attribuer la démission du gouvernement bulgare en 2013 à une hausse des prix de l'électricité[16]. Éric Verdeil (2014 et 2015) a montré comment la question de l'énergie était l'une des composantes du mécontentement social qui a donné lieu aux « printemps arabes », et comment elle faisait l'objet d'une politisation.

> Les pénuries et les coupures intempestives deviennent l'un des motifs du rejet de Morsi et semblent même avoir joué un rôle direct dans la mobilisation populaire intense qui a abouti à l'éviction du président et au coup d'Etat du maréchal Abdelfatah Sisi, en juillet 2013. Plusieurs observateurs locaux et étrangers ont rapporté une amélioration immédiate de la situation énergétique après sa mise à l'écart et ont émis l'hypothèse que cette crise énergétique avait été instrumentalisée.
>
> En tout état de cause, ces exemples dans leur diversité de gravité pointent l'émergence de ce qu'on peut appeler une nouvelle question publique urbaine, à savoir une revendication concernant les conditions de vie qui devient un enjeu politique non seulement local mais, potentiellement, national ; urbaine aussi au sens que son répertoire d'action, la manifestation sur l'espace public, investit les lieux centraux où, se conjuguant avec d'autres revendications (se désectorisant diraient les politologues), elle est susceptible d'entraîner des effets politiques majeurs. (Verdeil 2015, p. 131)

Par ailleurs, le réseau électrique est également une ressource que peuvent mobiliser les agents contestataires, et en particulier deux catégories d'acteurs : les travailleurs de l'industrie électrique et les usagers. Les premiers peuvent porter leurs revendications propres – Éric Verdeil (2014, 2015 et 2016) a ainsi documenté les grèves des collecteurs de factures électriques au Liban et en Jordanie – ou bien mettre leur capacité disruptive au service d'une cause extérieure, comme l'ont fait en France les « Robin des bois » de la CGT Énergie (Béroud 2009). La matérialité du réseau ou des flux d'énergie (Mitchell 2011) sert

16. « Bulgarian Government resigns amid protests over high electricity cost », *The Guardian*, 20/02/2013.

alors de support à la contestation. Cependant, ils ne sont pas les seuls à pouvoir se saisir du réseau, et notamment du « bout du réseau » (*end of the line*), le segment de la distribution de plus basse tension, plus proche des usagers, plus étalé dans l'espace, et donc plus vulnérable. Face à une hausse des prix, une réponse des usagers peut être de recourir au piratage d'une connexion ou à la manipulation du compteur électrique pour limiter artificiellement leur consommation. De telles manifestations s'écartent des répertoires d'action traditionnellement identifiés, mais leur lecture sous l'angle de la contestation sociale plutôt que sous celui de la nécessité financière peut se révéler intéressante. Cette section aura donc pour objectif d'explorer la contestation liée au service électrique dans le Grand Manille. Elle ira d'abord la chercher dans le cadre plus feutré des chambres de commerce et des associations de *lobbying* qui cherchent à influencer les politiques énergétiques aux Philippines. Elle se placera ensuite au niveau des usagers individuels et des organisations qui cherchent à leur donner une voix.

3.1 Une mobilisation importante des grandes entreprises implantées dans la région-capitale

L'électricité, peut-être plus encore que l'eau, est essentielle au déroulement de la quasi-totalité des activités économiques. L'interruption du service électrique est, on l'a vu, très dommageable, en particulier aux Philippines où les entreprises de BPO prennent en charge des activités qui ne peuvent être différées dans le temps (les services-clients par téléphone par exemple). Dans ces conditions, il est utile d'examiner si et comment ces acteurs s'emparent de la question énergétique et formulent des revendications. Construisent-ils des projets pour l'avenir du secteur électrique ? Mettent-ils en œuvre des formes de *lobbying* pour que ces projets puissent advenir ?

On observe bien dans la région métropolitaine de Manille un intérêt croissant des acteurs privés vis-à-vis de l'énergie. Les chambres du commerce et de l'industrie ont adopté des positions tranchées sur la question de la régulation du secteur électrique, et les acteurs interrogés [17] ont une connaissance relativement fine des enjeux propres à ce secteur. Des intervenants qui sont spécialistes du secteur de l'énergie, ou qui y participent directement, sont d'ailleurs invités dans plusieurs de ces organisations [18]. Les chambres de commerce se sont approprié la question de l'énergie, et exercent un travail de pression sur les dirigeants au moyen de rencontres avec le personnel politique du pays, à travers leur participation aux consultations organisées par les acteurs du secteur (DoE et ERC) et en présentant des lettres ouvertes ou pétitions. À cela s'ajoutent des associations de professionnels (IBPAP

17. Entretiens avec le vice-président de la chambre européenne de commerce (European Chambers of Commerce of the Philippines, ECCP) et l'un de ses directeurs techniques, avec une responsable de la chambre de commerce française, et avec la directrice exécutive de l'association de promotion des intérêts du BPO (IT & Business Association of the Philippines, IBPAP). Les entretiens ont eu lieu au printemps 2014.

18. Notamment les chambres de commerce européenne et française.

pour le secteur du BPO, CCAP pour les call-centres en particulier, ou encore le Makati Business Group) qui elles aussi réalisent un travail de *lobbying* auprès des décideurs publics. Il est remarquable que ces organisations de nature diverse et représentant des secteurs d'activité variés adoptent une posture identique. Elles forment une « coalition informelle », pour reprendre le terme employé par la directrice de l'IBPAP, et se réunissent de manière régulière, en moyenne une fois par trimestre. On observe de fait un fort niveau de coopération entre ces acteurs, qui peuvent choisir un représentant unique pour assister à un évènement donné. Certaines chambres de commerce se « spécialisent » ainsi sur la question énergétique, les autres chambres leur laissant le soin de représenter les intérêts de la communauté des grandes entreprises.

La vision défendue par cette constellation d'acteurs est bien celle d'un secteur électrique privatisé – la crise des années 1990 attribuée à la gestion publique faisant office de repoussoir. Leurs revendications portent cependant sur la nécessité de réduire le coût de l'électricité, à travers l'introduction de plus de transparence dans la mise en œuvre de l'EPIRA, mais aussi à travers la suppression de la TVA sur l'électricité. Le point sur lequel on peut observer des divergences entre les acteurs est sans doute le RCOA. Le Makati Business Group voit par exemple dans la possibilité pour les grandes entreprises d'acheter directement leur électricité auprès d'un fournisseur un outil de réduction des coûts potentiellement efficace, et appelle régulièrement à l'abaissement des seuils de consommation qui permettent de devenir un *contestable customer*. Cependant, d'autres représentants patronaux font état du manque d'expertise des chefs d'entreprises et de l'asymétrie d'information qu'amène cette situation [19]. Pour eux, l'ouverture de la vente de détail, bientôt obligatoire pour tous, est une contrainte plus qu'une opportunité à saisir.

3.2 Une société civile atone sur les questions électriques

On peut faire l'hypothèse que la pression du prix de l'électricité sur le budget des ménages suscite des frustrations chez les classes moyennes de la région-capitale. Marie-Hélène Zérah (2007) a montré comment, en Inde, cette catégorie de la population avait pu articuler des revendications portant sur les services urbains – la collecte des déchets dans cet article. À Manille, nous sommes face à des classes moyennes qui sortent de la pauvreté et gagnent l'accès à des biens de consommation plus nombreux, mais dont il doivent limiter l'usage sous peine de ne pas parvenir à s'acquitter de leur facture d'électricité. Mon hypothèse de travail est donc celle d'une frustration des ménages des classes moyennes, qui se traduirait par une contestation sociale forte.

Or, je n'ai pas pu observer de formes de contestation lors de mon enquête auprès de ménages appartenant aux classes moyennes. Au contraire, l'enquête a mis en évidence l'absence

19. Élément recueilli auprès d'un responsable du DoE en charge du suivi de la mise en œuvre de l'EPIRA (août 2014, Taguig).

quasi générale de protestations vis-à-vis de la politique tarifaire de Meralco ou plus généralement vis-à-vis de la politique énergétique du pays. La dernière question posée lors de cette enquête concernait les formes d'expression d'un éventuel mécontentement à l'égard de la qualité du service électrique et/ou des tarifs pratiqués. Ces « formes d'expression », il était précisé, pouvaient inclure des pratiques diverses, depuis le partage sur un réseau social d'un article de presse ou d'un pamphlet dénonçant une augmentation tarifaire jusqu'à la participation à une manifestation, en passant par la signature d'une pétition. Les sondés ont déclaré dans leur grande majorité accepter la situation actuelle, et les voix discordantes qui appellent à une remise en question du cadre régulatoire ou à un contrôle plus stricte des activités du distributeur ne traduisent pas leur posture par des actions concrètes [20]. Dans ces conditions de faible implication populaire — on ne peut guère parler d'un mouvement *grassroots* — il convient de regarder quelles sont les organisations qui initient des formes de contestation de la politique énergétique. Celles-ci se divisent en deux tendances que l'on présentera brièvement.

La première catégorie regroupe des acteurs associés à la gauche. On trouve plusieurs organisations dans cette mouvance, qui opèrent de manière différente : un parti politique, Bayan Muna [21], une association militante féministe, Gabriela, ou encore un syndicat, Kilusang Mayo Uno [22] (KMU). On trouve également des organisations non-gouvernementales dont l'objectif est de produire des données et de diffuser les analyses qui conduisent à remettre en question le modèle existant de fourniture du service public. Ainsi, la fondation IBON produit des documents pour éclaircir des enjeux liés au secteur électrique, avec par exemple un rapport produit lors de l'enquête initiée par la Cour Suprême après des allégations de collusion entre le distributeur et des producteurs d'électricité ou un autre qui pointe plus généralement les écueils de la privatisation (IBON 2010 ; IBON 2014). Une autre organisation intervient dans le débat public sur les questions d'énergie : AGHAM (*Advocates of Science and Technology for the People*), qui a produit notamment un document explicatif relatif aux *feed-in-tariffs* (AGHAM 2014). Ces organisations remettent en cause le modèle de privatisation des services essentiels, et insistent sur la nécessité de faire baisser les prix dans un double objectif : limiter la pression financière qui pèse sur la population, et stimuler l'activité économique, surtout industrielle.

La seconde tendance dans cette contestation est incarnée par le groupe de consommateurs Nasecore, qui s'associe à plusieurs coopératives en charge de la distribution électrique dans le pays. Pour son président, Pete Ilagan, le cadre législatif actuel constitue une base avec laquelle on peut composer. Le modèle alternatif, celui d'une nationalisation du service élec-

20. Une illustration de cette passivité nous est donnée par quatre des sondés, qui affirment ne pas prendre part à un quelconque mouvement de protestation mais prier pour que la situation s'arrange (« *We pray that the Lord makes it better* »).

21. « Notre nation », en Filipino.

22. En Filipino, « Mouvement du Premier Mai ».

Figure 5.9 – Action de protestation contre la hausse des tarifs d'électricité, organisée par l'association féministe Gabriela, à Quezon City.
On peut notamment lire sur les pancartes les messages : « Meralco est tourné vers le profit », « Le prix de l'électricité doit descendre ! ».
Source : photographie tirée du blog « OFW Blogger » (`http://bdsguing.blogspot.ca/2014/01/pinoy-weekly-natatanging-progresibo-ng.html`), post du 2 janvier 2014.

trique, est à la fois utopique et peu désirable, dans la mesure où il signifierait un retour à une situation de crise marquée par l'impossibilité d'effectuer les investissements nécessaires à l'augmentation des capacités de production électrique. Ainsi, il convient plutôt d'accepter les règles actuelles, en utilisant les mécanismes existants pour corriger les failles qui profitent aux acteurs privés du secteur électrique. Cette approche se concrétise de plusieurs manières. En premier lieu, par l'utilisation de la voie judiciaire, avec des dépôts de plainte nombreux contre le distributeur. Certains ont abouti et ont permis l'annulation d'augmentations tarifaires, ou encore la restitution d'intérêts perçus par Meralco sur le placement des dépôts de garantie de ses usagers [23]. En second lieu, il s'agit pour Nasecore de former des coalitions de coopératives – ces dernières étant déjà implantées dans le pays, et notamment dans les zones isolées et/ou peu denses – afin d'investir les voies d'attribution de franchises, et plus

23. Entretiens avec le président de Nasecore, en mars 2013 et octobre 2015 (Pasay). Au sujet des dépôts de garantie, lire : « Meralco told to give back consumers' P2b deposits », *Manila Standard Today* (14/04/2014).

généralement les partenariats public-privé. L'organisation est ainsi en train de soumettre une proposition pour l'achat et la gestion d'un barrage hydro-électrique sur l'île de Mindanao, au Sud du pays. L'idée est donc de substituer aux acteurs de marché traditionnels des organisations détenues par les usagers, dont le comportement ne serait pas guidé par la seule recherche du profit. À terme, l'enjeu serait d'opérer une véritable conquête du secteur électrique, en remplaçant dans la région-capitale le distributeur par une coopérative. Une telle approche repose sur l'implication des usagers par le biais des coopératives, et nécessite donc de mener un travail de communication important. Ce dernier est réalisé dans la presse, où des chroniques sont tenues régulièrement pour dénoncer les dysfonctionnements du marché et appeler à un contrôle plus systématique des acteurs privés [24], et auprès de gouvernements locaux et d'associations de la société civile par le biais de forums organisés autour des questions énergétiques [25].

Les formes de protestation vis-à-vis de la politique énergétique en général, et des tarifs de l'électricité en particulier, apparaissent donc marginales. Les manifestations d'un mécontentement des usagers sont rares, et elles sont organisées par un groupe restreint d'acteurs. Les ménages adaptent leur consommation à la montée des prix sans chercher à lui faire obstacle. Les raisons de cette atonie sont difficiles à identifier, mais un élément est souvent évoqué par les ménages interrogés : l'impuissance de la population face aux intérêts économiques des conglomérats qui, dans ce secteur comme dans bien d'autres, occupent une position oligarchique.

4 Conclusion

Finalement, que peut-on dire des rapports qu'entretient la société urbaine avec le réseau électrique ? Ce dernier est essentiel à la poursuite des activités économiques, mais également au bien être social. L'une des caractéristiques les plus saillantes du service électrique à Manille est sans doute son prix élevé par rapport au niveau de solvabilité des ménages. Les populations les plus pauvres ont pu bénéficier de programmes d'électrification qui leur ont permis de se raccorder au réseau, mais de nombreux ménages n'ont pu, par la suite, s'acquitter de leur facture et sont donc revenus à une situation de déconnexion. Les pratiques de « piratage » du réseau qui sont les leurs peuvent alors être interprétées non comme un simple acte de vol, mais plutôt comme l'échec d'un système de péréquation partiel et qui ne parvient pas à toucher sa cible (Mouton 2015).

Ces pratiques de détournement de l'infrastructure ne sont pas visibles chez les classes moyennes. Celles-ci sont certes frustrées par le haut niveau des prix, mais leur réaction n'est pas celle de la contestation. Il existe des organisations qui militent pour des change-

24. Voir par exemple : « Main reason Epira is failing », *The Philippine Inquirer* (19/09/2015).
25. Entretiens avec le président de Nasecore, en mars 2013 et octobre 2015 (Pasay).

ments dans le secteur électrique, mais elles ne sont pas des organisations de masse. Elles concernent une petite minorité de militants d'extrême gauche et de consommateurs particulièrement éclairés sur le fonctionnement de l'industrie électrique. Par contre, plus que la figure du militant, c'est la figure du consommateur averti qui transparaît dans ce chapitre. En effet, les ménages interrogés sont loin de se montrer passifs face à leur facture : ils en comprennent les mécanismes, identifient les postes de consommation les plus importants, et adoptent des stratégies fines pour maximiser l'usage de leurs appareils électriques tout en minimisant l'impact sur leur facture.

Conclusion de la deuxième partie

Cette deuxième partie permet de réaffirmer – s'il fallait encore s'en convaincre – la nature très politique de la question énergétique. Le service électrique reflète d'ailleurs bien les multiples acceptions admises pour le terme « politique ». Meralco offre une illustration du sens le plus restreint du politique – *politics* –, celui de la compétition pour conquérir et conserver le pouvoir, des alliances et des mésententes entre les individus qui occupent ou convoitent une place dans les institutions dirigeantes du pays. Les décisions de l'opérateur doivent en effet être lues en gardant à l'esprit les liens qui unissent les dirigeants de l'entreprise et le personnel politique du pays. Mais la politique de l'énergie est également celle des politiques publiques (*policies*), et l'on a vu à cet égard comment les décisions prises par le DoE concernant l'organisation du secteur électrique ont pu influencer les modalités de la fourniture du service et *in fine* le prix de l'électricité pour l'usager. Plus largement, si la politique est conçue comme exercice du pouvoir, les décisions de Meralco en relèvent assurément : pensons par exemple au choix d'électrifier ou non tel ou tel quartier populaire, qui affecte profondément les vies des habitants.

À partir de ce constat, l'hypothèse d'une expression politique des contraintes et frustrations que connaissent les habitants du Grand Manille était séduisante. Une telle expression est identifiable du côté des entreprises et des groupes de pressions qui produisent, comme on l'a vu, des analyses et des recommandations, et font entendre leur revendication d'une électricité fiable et moins coûteuse. On peine cependant à la trouver du côté des usagers résidentiels, dans la mesure où les mouvements de protestation identifiés apparaissent marginaux, par leur ampleur (nombre de personnes mobilisées et fréquence des mobilisations) et par la place qu'ils occupent dans le débat public – ils sont portés par des organisations qui ne suscitent pas une large adhésion au sein de la société urbaine. Une première piste pour expliquer cette absence relative de mobilisation consiste à souligner que la réforme de l'EPIRA a justement cherché à prévenir les pressions sur les décisions en matière de politique tarifaire : c'est la raison pour laquelle, par exemple, l'ERC est indépendante. Partant, on comprend la logique d'un effacement des mobilisations « de rue » au profit d'une judiciarisation de l'action collective, c'est à dire le « déplacement [d'un conflit] dans l'enceinte judiciaire et sa transformation en litige » (Pélisse 2009). Le recours à l'institution judiciaire est en effet observé à Manille, à travers notamment l'action de l'association de

consommateurs Nasecore.

Néanmoins, plus que les modalités de l'expression d'une révolte, c'est l'existence même de cette révolte chez les ménages des classes moyennes qui est mise en question par l'enquête de terrain. Il convient donc d'envisager d'autres pistes pour expliquer l'absence observée de mobilisations collectives substantielles. À ce propos, il est intéressant d'emprunter le concept forgé par l'historien Edward P. Thompson (1971) et repris par la suite par de nombreux auteurs, notamment par James C. Scott (1977) qui l'utilise pour analyser les révoltes paysannes en Asie du Sud-Est : « l'économie morale » [26]. Cette notion part de l'idée qu'une analyse des conditions matérielles d'une population ne suffit pas à expliquer sa propension à se révolter ou à se mobiliser dans une lutte :

> « Contrairement à l'idée répandue selon laquelle on aurait affaire à des « rébellions du ventre » – ce qu'il [E. P. Thompson] qualifie de « vision spasmodique » des révoltes – il n'y a, selon lui, pas de déterminisme économique, ni a fortiori physiologique, des protestations et des mobilisations. Non qu'il n'y ait aucun lien entre les réalités matérielles et les événements sociaux, mais ce lien n'est pas simplement causal. » Fassin 2009, p.1242

Ainsi, au-delà des analyses statistiques censées permettre d'évaluer le niveau de richesse ou de consommation d'une population, il convient de se livrer à une exploration plus fine de son quotidien. Il faut intégrer à l'analyse la question du respect des normes et des engagements tacites auxquels se sont livrés les dirigeants. Dans le cas du présent travail de thèse, on comprend donc qu'une mobilisation sociale pour exiger une baisse des tarifs de l'électricité ne saurait intervenir de manière automatique, comme une réponse « naturelle » à un stimulus, l'augmentation du prix du kW.h.

Les travaux de Thompson et Scott on principalement porté sur des populations (très) pauvres, et mobiliser l'économie morale dans une étude portant sur les classes moyennes n'est pas évident au premier abord. Cependant, l'exercice me semble être stimulant, d'autant que les classes moyennes peuvent constituer des forces motrices de l'histoire, contrairement à ce que Marx a pu en dire [27]. De la même façon que Béatrice Hibou (2011) montre que les révoltes tunisiennes de 2011 ne sont pas la simple résultante du chômage mais son entrée en collision avec les discours officiels qui vantaient un « miracle économique tunisien », il faut prendre en compte les attentes et les espoirs qui animent les classes moyennes philippines. C'est l'objet de la troisième partie, qui vise à analyser plus en détail l'évolution du service électrique dans le Grand Manille, et ce afin d'appréhender sa co-évolution avec la société urbaine dans laquelle il s'inscrit. En se livrant à cet exercice, nous pourrons identifier les promesses qui semblent pacifier l'usager du service électrique.

26. Cette notion a donné lieu à une littérature riche et a été appliquée à des cas d'études variés. L'objet n'est pas ici d'en offrir une synthèse ou d'en donner un aperçu exhaustif : il s'agit plutôt de mobiliser un nombre limité de résultats qui peuvent éclairer notre cas d'étude. Pour une analyse détaillée de la naissance et de la mobilisation de ce concept, lire Fassin 2009.

27. Pour une perspective française sur la place des classes moyennes dans l'histoire, voir Berstein 1993.

Troisième partie

Modernité(s) électrique(s)

Interlude historique : le spectacle électrique de la modernité en Europe et aux États-Unis

L'électricité est à ses débuts étroitement associée à des représentations qui renvoient davantage au spectaculaire et au merveilleux. On peut penser à cet égard aux visions futuristes véhiculées par l'illustrateur Alain Robida, dont l'imagination s'est emparée de cette nouvelle forme d'énergie dans *La Vie électrique*, publié en 1892 (Picon 2015). Les premiers lieux et bâtiments qui ont fait l'objet d'un éclairage électrique témoignent également d'un mise en scène particulière. L'enjeu est au départ pour les entrepreneurs de l'électricité de faire la promotion de cette nouvelle technologie : c'est ainsi que Thomas Edison et ses associés français choisissent d'illuminer l'opéra Garnier, dont la construction vient de s'achever à l'époque (Hughes 1983b). Cependant, le caractère spectaculaire de l'électricité va au-delà des actions ponctuelles de sa promotion pour se diffuser plus largement dans l'espace public. À Paris, très rapidement, les places principales et les grandes artères de la capitale française sont éclairées à l'occasion de fêtes religieuses (les Champs-Élysées lors du 15 août sous le Second Empire) ou républicaines (la Bastille, la statue de la République lors des quatorze juillet des années 1880).

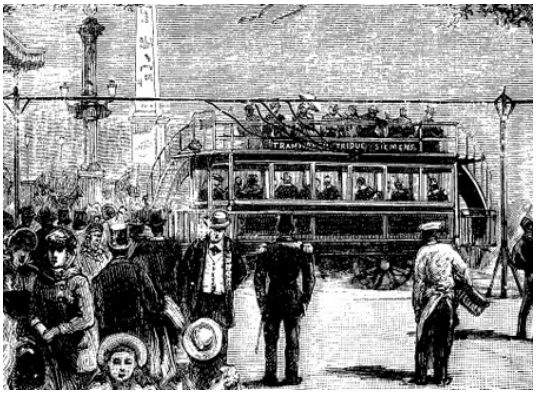


Figure 5.10 – Le tramway électrique par fil aérien de Siemens, reliant le Palais de l'Industrie et la Place de la Concorde lors de l'Exposition internationale d'électricité.
Source : image tirée de Beltran et Carré 2000, p. 76.

Par ailleurs, l'éclairage électrique ne tarde pas à s'inviter à l'intérieur des lieux publics, salles de spectacles et restaurants. Au théâtre ou à l'opéra, les effets spéciaux reposant sur la lumière électrique se développent dès la seconde moitié du XIXème siècle, avec notamment des filtres de couleur pour l'éclairage de la scène, ou encore des « bijoux électriques » reliés à une pile. Dans le cas des théâtres, cette utilisation massive et précoce de l'électricité répond à un double impératif, puisqu'il s'agit de tirer parti de ses possibilités techniques nouvelles, mais également de sécuriser l'éclairage jusqu'alors assuré par des becs de gaz dont l'utilisation dans des espaces exigus encombrés de décors facilement inflammables posait des risques d'incendie réels (Beltran et Carré 2000). L'Opéra de Paris dispose ainsi, dans ses sous-sols, d'une installation électrique aux proportions inédites : 8 moteurs et 94 dynamos, qui alimentent plus de 6 000 lampes à incandescence et des dizaines de « bougies électriques » (*ibid.*, p. 103). Cette nouvelle technologie dépasse donc l'utilitaire et se retrouve prise dans un imaginaire

de la « modernité » :

> En plus de la beauté, la lumière électrique est en général associée à l'idée de fête, de joie, de renouveau. Toute festivité privée ou publique qui se respecte, dans les années 1870-1880, doit inonder de lumière électrique ses participants. (Beltran et Carré 2000, p. 96)

Cette dimension festive et spectaculaire est intrinsèquement liée aux représentations qui accompagnent les premiers temps de l'électricité. À cet égard, les expositions universelles, et surtout l'Exposition internationale d'électricité de 1881 (voir figure 5.11) sont également emblématiques. L'État français développe un intérêt pour les technologies liées à l'électricité sous l'impulsion du ministre des postes et des télégraphes de l'époque Adolphe Cochery. Ce dernier écrit un rapport qui, en 1880, exhorte le président de la République à autoriser la tenue d'une exposition internationale d'électricité, qui sera un véritable « laboratoire », permettant de « montrer les applications pratiques à côté de la théorie ». Cette exposition « comprendra tout ce qui concerne l'électricité ; elle réunira les appareils de toute nature et de toute provenance servant à la faire naître, à la propager, à l'utiliser » [28]. L'organisation de l'événement est rapide : elle prend moins d'un an [29]. Ainsi, l'exposition ouvre entre le 10 août et le 20 novembre 1881, période durant laquelle plus de 900 000 visiteurs viennent observer les technologies présentées par quelque 1 768 exposants. Le spectacle commence avant même de franchir les portes de l'exposition, puisqu'un tramway électrique qui part de la Place de la Concorde permet d'acheminer les visiteurs jusqu'au Palais de l'Industrie (voir figure 5.10). Au centre de la salle de 10 000 m^2 se dresse le « Phare du progrès » [30]. C'est au premier étage de l'exposition que les visiteurs découvrent la lampe à incandescence d'Edison et le téléphone de Bell (Beltran et Carré 2000, p. 76).

Les expositions universelles qui suivent l'Exposition internationale d'électricité font elles aussi une place à l'énergie électrique, qui devient rapidement un symbole de la modernité en train de se déployer dans les sociétés occidentales. Les illuminations électriques au pied de la Tour Eiffel lors de l'Exposition de 1889 qui célèbre le centenaire de la Révolution Française viennent symboliser la victoire des Lumières sur l'Ancien Régime. L'Exposition de 1900, avec le palais de l'électricité et le château d'eau, est une autre illustration du caractère spectaculaire de l'électricité, qui passe cette fois par l'éclairage nocturne.

28. Rapport d'Adolphe Cochery au président de la République, octobre 1880, cité par (Beltran et Carré 2000, p. 63).

29. L'État met gratuitement à disposition des exposants le Palais de l'Industrie, sur les Champs-Élysées, le ministère des postes et des télégraphes accorde une subvention de 200 000 francs, tandis que le reste de l'exposition est financé par « l'initiative privée ».

30. Depuis les années 1860, plusieurs phares électriques sont construits le long des côtes françaises.

(a) L'allée principale de l'Exposition internationale d'électricité

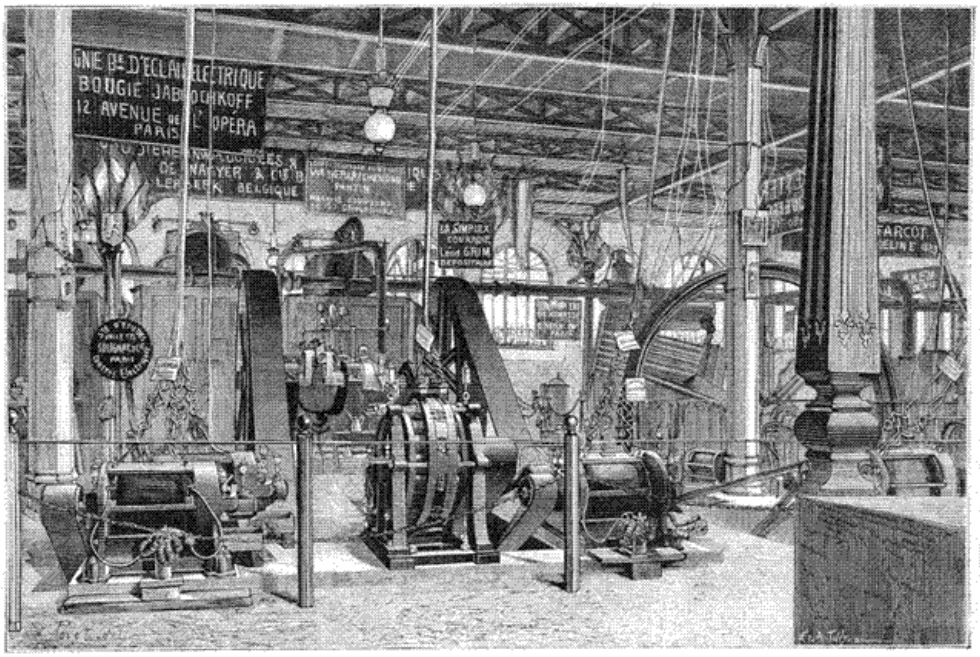


Fig. 7 Les générateurs électriques du Palais de l'Industrie. Exposition internationale d'Électricité. (D'après une photographie.)

(b) Les moteurs électriques qui alimentent l'Exposition

Figure 5.11 – L'Exposition internationale d'électricité.
Source : images initialement parues dans *La Nature* (1881, 2ème semestre, p. 281), tirées du site Internet : `http://www.ampere.cnrs.fr/parcourspedagogique/zoom/unitelec/borvon/`.

De l'usage du terme « modernité » pour explorer les évolutions socio-techniques sur service électrique à Manille

La préoccupation centrale de ce travail de thèse est la co-évolution du service électrique et de la société urbaine. Les deux parties précédentes ont permis de poser les bases de cette réflexion, et ont entrepris d'explorer quelques-uns des liens qui unissent le changement urbain et le secteur électrique. Dans la troisième partie, cette co-évolution va être interrogée de manière frontale. Pour ce faire, une notion va être mobilisée tout au long des chapitres qui suivent : la « modernité ». Cette expression était présente tout au long du travail d'enquête, dans la bouche des personnes interrogées — ménages, responsables publics ou professionnels du service électrique ou de la promotion immobilière — et dans la communication officielle d'organisations diverses. Quelques exemples, pris parmi d'autres, permettent de mettre en lumière la pluralité des usages qui sont fait de cette notion, par une diversité de locuteurs. Une femme appartenant à la classe moyenne supérieure qualifie de « moderne » le nouveau système d'air-conditionné qu'elle a installé [31]. Le terme renvoie ici à une avancée technologique par rapport à un système ancien plus consommateur et moins efficace, mais il peut également faire écho à des pratiques et des usages nouveaux permis par la climatisation. Deuxième exemple, qui cette fois se rapporte aux services en réseaux : l'entreprise Bonifacio Gas [32], qui développe à Bonifacio Global City un réseau de distribution de gaz naturel, affirme sur son site Internet vouloir développer un service « digne d'une métropole moderne » [33]. Et, plus loin sur la même page Internet, l'entreprise de qualifier son réseau puis son centre d'assistance clientèle de « modernes ». Un troisième exemple nous est offert par le célèbre architecte et urbaniste philippin Paulo Alcazaren, qui écrit un article dans le livret publié par le groupe Ayala à l'occasion de son 180ème anniversaire [34], et défend l'idée que le promoteur immobilier a, tout au long de son histoire, posé les jalons d'un chemin de la modernité que doit emprunter le pays.

Cette dernière partie de la thèse va donc « prendre au sérieux » l'utilisation par les acteurs de la notion de modernité. Ce choix est par ailleurs conforté par le fait que la relation entre

31. Propos recueillis à l'occasion de l'enquête auprès de ménages, dans le quartier de Blue Ridge A (Marikina, automne 2015).

32. Bonifacio Gas est une *joint-venture* qui associe la compagnie pétrolière Shell à la Fort Bonifacio Development Corp., dont il sera question dans le chapitre 8 de ce mémoire de thèse. Son réseau de distribution de gaz naturel est le seul du pays.

33. « *Our mission is to create a gas utility company, initially to service the Bonifacio Global City, that will become world-class in gas standards, widely accepted and essential to any modern metropolis in the country and the standard of utility companies in the Philippines.* ». Source : `http://www.bonifaciogas.com/home`.

34. Rapport *Inside Ayala : 180* publié en 2014 (pp. 108-127). On peut lire, par exemple, à la page 127 : « *The next quarter-century is expected to bring further innovation in urban design, with greater emphasis on sustainability, walkability, inclusivity, and sense of place and community. And the existing foundations will likely be restrengthened : the sound infrastructure, the forward planning, and the nurturing of both physical and socioeconomic fundamentals that make Makati the place that continues to define modern and progressive Philippine urbanity* ».

infrastructures et modernité a déjà fait l'objet d'une attention académique importante. Dans leur ouvrage qui traite des rapports entre technologie et modernité, Misa *et al.* (2003) observent en effet que l'un des problèmes qui fait obstacle à la confrontation entre les théories de la modernité et les études des technologies est celui de l'échelle : la modernité est conçue à une échelle macro, tandis que les études des technologies se font à une échelle micro. La première est appréhendée comme un mouvement diffus et intangible, tandis que la seconde se rapporte à une réalité matérielle bien plus circonscrite. Dans ce même ouvrage, Paul Edwards (2003, p. 186) avance l'idée que ce sont les infrastructures qui font le lien entre modernité et technologies : « *infrastructures simultaneously shape and are shaped by – in other words, co-construct – the condition of modernity. By linking macro, meso, and micro scales of time, space, and social organization, they form the stable foundation of modern social worlds.* ». Cette idée vient à la fois éclairer l'usage répété de ce terme par les acteurs interrogés sur le terrain et conforter le projet de l'utiliser afin d'explorer les évolutions socio-techniques afférentes au service électrique dans le Grand Manille.

Précautions d'usage

Mobiliser la notion de modernité soulève plusieurs questions méthodologiques. En premier lieu, sa polysémie pose problème. Le terme « modernité » a une signification qui varie selon qu'elle caractérise une période historique, un mouvement artistique ou qu'elle est mobilisée par la philosophie. Alain Touraine (1992) la fait débuter entre le XVIème et le XVIIème siècle, et insiste sur l'idée qu'elle recoupe la « diffusion des produits de l'activité rationnelle, scientifique, technologique, administrative » (Touraine 1992, p.21). Dans le même temps, Bruno Latour (2013) affirme avec force que « nous n'avons jamais été modernes », en mobilisant ce terme de manière fort différente. Ces deux exemples illustrent en quoi la modernité est un concept très large, aux facettes multiples, et qui va bien au-delà des préoccupations de ce travail doctoral. L'enjeu, dans le cadre de la thèse, n'est pas de bâtir une théorie de la modernité, mais plutôt de s'interroger sur la manière dont les acteurs rencontrés sur le terrain fabriquent du sens à partir de ce terme : l'usage qui en sera fait est donc plus circonscrit, et plus pragmatique.

En second lieu, utiliser la notion de modernité fait courir le risque de plaquer sur la réalité philippine des questionnements et des conclusions nés de l'étude de l'Europe et des États-Unis. Le risque est, en ignorant tout ce qui s'écarte de l'expérience occidentale, d'obscurcir la réalité socio-technique du Grand Manille plutôt que de l'éclairer. C'est la critique que formule Jennifer Robinson (2006) à propos de ce concept tel qu'il a été pensé par les sociologues de l'école de Chicago – Robert Park et Louis Wirth en particulier – qui l'ont opposé aux cultures « primitives » et « traditionnelles » présentes à la fois en milieu rural et dans les pays non-occidentaux. Robinson appelle ainsi à adopter une vision plus ouverte de la modernité, qui permette d'intégrer les expériences alternatives qui ont cours dans des contextes socioculturels variés, et se déploient notamment dans les « villes ordinaires ». De

manière plus générale, Eisenstadt (2004) défend une position similaire quant à la manière dont la sociologie s'est emparée de cette notion :

> Si la modernité s'est effectivement répandue presque partout dans le monde, elle n'a pas donné naissance à une seule civilisation ou à un schéma institutionnel unique, mais à plusieurs civilisations ou schémas civilisationnels modernes, c'est-à-dire à des civilisations partageant des caractéristiques communes bien que développant des dynamiques idéologiques et institutionnelles différentes et pourtant de même origine ; en d'autres termes, ce sont des modernités multiples. De plus, des transformations de grande envergure débordant du cadre des prémisses originelles de la modernité sont également survenues dans les sociétés occidentales.

Il est donc impératif, à la suite de Robinson et Eisenstadt, de se départir des représentations « classiques » de la modernité occidentale. Dans cette volonté de ne pas présupposer ce que recoupe la modernité dans le cas du service électrique du Grand Manille, ma posture est ainsi interrogative plutôt qu'affirmative : il s'agit de demander aux acteurs ce qui, pour eux, constitue une forme de modernité et non d'identifier, à partir de notre propre point de vue, des éléments de modernité.

Appréhender un imaginaire qui guide politiques urbaines et réformes de la fourniture des services en réseaux

L'emploi du terme « modernité » apparaît n'est pas spécifique au contexte philippin. Le mot est souvent brandi par des promoteurs immobiliers ou par des pouvoirs publics qui l'utilisent pour légitimer la construction de certains projets urbains, parfois au prix de déguerpissements (Gibert et Segard 2015). À partir du cas cambodgien, Gabriel Fauveaud (2011) fait le même constat de son usage répété. Il montre que les grands investisseurs produisent un discours sur la modernisation de l'espace urbain, et que les acheteurs locaux s'approprient ce discours, pas nécessairement par adhésion aux valeurs qui sous-tendent un tel projet, mais par intérêt : le caractère « moderne » d'un produit immobilier lui confère une certaine valeur, il est « un gage de bon investissement », une assurance que leur bien va s'apprécier et qu'ils pourront le revendre à profit. La modernité est ainsi une valeur symbolique qui est mise au service d'un produit d'investissement, l'immobilier.

La littérature qui porte sur les grands réseaux techniques dans les pays du Sud témoigne également d'un usage intensif par les acteurs de la notion de modernité (voir par exemple les thèses récentes suivantes : Crombé 2017 ; Curien 2014 ; Debout 2012). Dans ce cadre précis, la modernité renvoie à plusieurs aspects des services en réseau. Dans son ouvrage *The Fabric of Space*, Matthew Gandy (2014) en distingue trois : la modernité, la modernisation et le modernisme. Pour lui, la modernité a un sens large, qui inclut notamment des changements de perception ou le déploiement de nouveaux imaginaires. La modernisation renvoie quant à elle à des processus spécifiques de changement – tels que le développement technique des réseaux. Il l'entend ainsi comme un changement matériel du système sociotechnique. Enfin, le modernisme évoque des mouvements culturels plus circonscrits, dans

lesquels la modernité est une dimension revendiquée. Dans le cas du service d'eau sur lequel porte l'ouvrage de Gandy (2014, p. 4), ce découpage opère ainsi :

> *Water, in its different relationships with urban space, touches on all three words, ranging from the "modernization" of water supply, especially from the middle decades of the nineteenth century, to the "modern" experience of bathing, hygiene, and public health, and finally to the advent of "modernist" approaches to design, which still persist in aesthetic if not ideological terms.*

Ces trois facettes de la modernité d'un service en réseau ne sont pas exhaustives, et l'on pourrait également ajouter une forme de « modernité gestionnaire », qui renvoie à l'organisation du service et à son mode de fonctionnement (acteurs informels, opérateur public, ou entreprise privée opérant suivant les principes de marchandisation du service), et que décrit par exemple Marie-Noëlle Carré (2013) dans le cas du secteur des déchets à Buenos Aires.

Dans cette troisième partie de la thèse, j'avance trois hypothèses :

— Ces usages multiples du terme « modernité » à propos de projets urbains ou de services en réseaux procèdent d'un même imaginaire partagé par les élites urbaines, et d'une conception commune de ce que l'espace urbain et les sociétés qui l'habitent doivent devenir. En d'autres termes, ces usages convergent vers un même cadre normatif qui met en scène une « ville de l'émergence », au sein duquel le service électrique tient une place importante.

— Le succès de cette vision de la modernité, qui réussit à s'imposer dans les politiques urbaines, est lié à la consolidation des classes moyennes. Plus précisément, je formule l'idée que c'est en leur nom, et en anticipant leur adoption de modes de vie nouveaux, que les élites urbaines développent des « politiques de la modernité ».

— Enfin, il y a un dés-alignement entre l'imaginaire de la modernité qui est déployé dans la ville et la situation sociale des classes moyennes. Les visions de la modernité qui sont déployées dans le Grand Manille sont en décalage par rapport aux conditions de vie réelles des classes moyennes, ce qui produit des tensions qui travaillent le système énergétique en place et ouvre la voie à la possibilité de sa mutation ou de son dépassement.

Structure de la troisième partie

Le chapitre 6 abordera la modernité par le biais de l'offre : il montrera comment le service électrique participe de la construction d'espaces « modernes » dans le Grand Manille, et soulèvera la question des conséquences de telles dynamiques en matière d'inégalité socio-spatiales. Il sera organisé en quatre temps. Un premier, à dimension historique, posera les bases de la réflexion déployée tout au long du chapitre en mettant au jour la dimension politique des infrastructures et en montrant comment le service électrique, en particulier, a été par le passé mobilisé pour soutenir des projets formulés dans les termes d'une modernité.

Une seconde section présentera ensuite les « espaces de la modernité » qui se multiplient dans la région-capitale, en soulignera les caractéristiques, et analysera comment le service électrique s'intègre aux normes qui les gouvernent. Les deux dernières sections porteront sur la remise en question de l'homogénéité du service que les paquebots urbains peuvent susciter, en testant l'hypothèse de la « fragmentation par les réseaux » dans un premier temps, pour ensuite proposer une explication alternative qui s'appuie davantage sur une analyse de l'économie politique de la production urbaine spécifique au Grand Manille.

Le chapitre 7 entrera quant à lui dans la question de la modernité par les usages. Il décrira dans un premier temps les pratiques changeantes des classes moyennes en matière de consommation d'électricité, sur la base notamment de l'enquête réalisée auprès de ménages. À partir de ces résultats, les sections suivantes soulèveront l'enjeu de la question environnementale. Il s'agira d'analyser dans quels termes sont formulés les problèmes de la transition énergétique et de la sobriété des usages. En particulier, les politiques de l'efficience énergétique des bâtiments seront analysées, ainsi que les initiatives, dans ce domaine, qui émanent du secteur privé. La question posée est donc celle des conditions de possibilité d'un dépassement des tensions qui animent demande de confort d'un côté, et contrainte environnementale de l'autre.

Le chapitre 8 explorera un scénario : celui d'un dépassement des tensions mises en évidence dans les chapitres précédents par le changement du paradigme actuel de la fourniture du service d'électricité. Plus précisément, l'hypothèse du « post-réseau » sera examinée – cette idée étant reprise de manière croissante dans les cercles universitaires, de consultants et de la décision politique. Un tel mouvement pourrait répondre à un calcul économique de la part des usagers (du fait notamment du coût élevé de l'électricité), à une volonté de redondance par rapport au réseau (et un tel enjeu de sécurisation de l'accès à l'électricité et de résilience du système prend tout son sens lorsque l'on considère l'exposition de la ville aux inondations et aux typhons) ou encore à des enjeux environnementaux. À partir de cette hypothèse, le chapitre pose deux questions. Est-ce que l'on peut observer à Manille les prémices d'une remise en question du modèle du grand réseau technique centralisé ? Et quelles forces pourraient être le moteur d'un tel changement ?

Chapitre 6

Espaces de la modernité et enjeux électriques

Any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic.

Arthur C. Clarke

Any technology that does not appear magical is insufficiently advanced.

Gregory Benson

L'un des apports majeurs du champ des STS a été de mettre en évidence le caractère politique des infrastructures. Rowland et Passoth (2015) rappellent en introduction d'une revue de littérature consacrée à cette question l'histoire des ponts qu'a fait ériger Robert Moses à New York. Ceux-ci débouchaient sur des tunnels au plafond délibérément trop bas pour laisser passer les bus, restreignant ainsi l'accès aux plages de Long Island aux habitants de New York dont l'aisance financière permettait d'utiliser des moyens de transport individuels. Des questions politiques peuvent donc s'inscrire dans la matérialité même des infrastructures : c'est l'idée que développe Gabrielle Hecht dans son étude du nucléaire français et sud-africain, à travers la mobilisation du concept de « technopolitique » (Hecht 2014 ; Edwards et Hecht 2010). Les questions politiques peuvent également cristalliser des enjeux de pouvoir entre les organisations qui les portent. Un bon exemple est offert par l'étude de Sara Pritchard (2011) sur le Rhône. Les projets de barrages de la Compagnie Nationale du Rhône ont été un moyen pour cette organisation de gagner en visibilité et d'obtenir des prérogatives nouvelles [1], et se sont retrouvés au centre d'un jeu d'acteurs complexe

1. Pour un autre exemple, voir l'ouvrage de Doig (2013) sur l'Autorité portuaire de New York et du New Jersey.

comprenant notamment EDF et le Commissariat à l'Énergie Atomique. Le Rhône sert alors de support à des visions modernistes multiples et parfois contradictoires, qui incluent l'hydroélectricité, l'énergie nucléaire, mais aussi l'agriculture avec son industrialisation permise par les possibilités nouvelles en termes d'irrigation.

Les infrastructures peuvent donc servir des projets politiques, et ce à une échelle parfois très large. C'est le cas notamment de la Russie soviétique des années 1920, qui a accordé une place structurante au déploiement d'un réseau d'électricité d'envergure dans son projet politique (Collier 2011 ; Lopez 2014). La place accordée à l'électrification dans le projet soviétique est particulièrement bien illustrée par cette citation de Lénine souvent reprise : « Le communisme, c'est le pouvoir des Soviets plus l'électrification de tout le pays » [2]. Cette expérience historique donne à voir l'exemple d'un réseau planifié de manière centralisée, avec un service qui ne dépend pas tant de la demande des usagers que de l'allocation de ressources décidée pour chaque zone géographique par des technocrates dans cadre du plan GOELRO [3]. Tout se passe comme si le développement du réseau électrique avait remplacé le chemin de fer comme « technologie d'État », qui devait permettre au nouveau gouvernement de se distinguer de l'ancien et de réaliser ses ambitions économiques, sociales et politiques. Le développement économique est alors, dans l'esprit des dirigeants, conditionné au développement réticulaire de l'électricité. Les avancées en matière d'électrification sont considérables. En 1920, le plan d'électrification nationale est présenté au 8ème Congrès des Soviets à l'aide d'une carte illuminée par des ampoules. La capacité électrique de Moscou est à l'époque si faible que l'allumage des ampoules cause une coupure électrique dans le reste de la ville (Coopersmith 1992). Si le plan GOELRO n'est pas entièrement suivi, l'Union Soviétique parvient tout de même à atteindre l'objectif d'une production électrique de 8 800 GWh en 1931 (contre 1 900 GWh sous la Russie impériale de 1913).

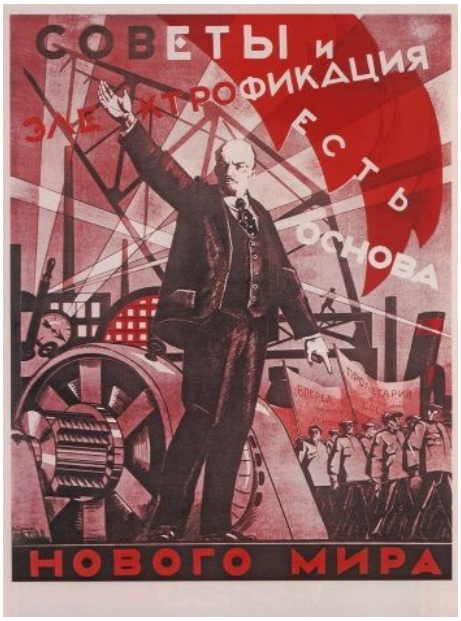


Figure 6.1 – « Les Soviets et l'électrification forment la base du nouveau monde », affiche de propagande de 1924.
Source : `http://education.francetv.fr/`.

2. Lénine (1920), *Notre Situation extérieure et intérieure et les tâches du pays*, cité par Fanny Lopez (2014).

3. Le plan GOELRO (ГОЭЛРО) est l'acronyme de « Государственная комиссия по электрификации России », ou « Commission d'État pour l'Électrification de la Russie ».

C'est à partir du constat que les infrastructures sont éminemment politiques que ce chapitre propose d'interroger la manière dont le service électrique participe de la création d'espaces qui matérialisent un « projet de modernité » porté par les élites urbaines. Les exemples les plus caractéristiques sont, à cet égard, les « paquebots urbains » présentés dans le chapitre 3. L'enjeu sera d'abord d'identifier les normes auxquelles répondent de tels espaces, et par extension comment le réseau électrique s'y enchâsse. Cette réflexion soulève par ailleurs rapidement une question, qui sera traitée dans la deuxième section de ce chapitre : peut-on parler, dans le Grand Manille, de différents « niveaux de service » en matière d'accès à l'électricité ? Et si des disparités peuvent être mises en évidence, la théorie de la « fragmentation par les réseaux », qui a longtemps dominé les discussions sur les grands réseaux techniques, offre-t-elle un cadre explicatif convaincant ? L'analyse tend à montrer qu'un tel cadre n'est pas satisfaisant, et une troisième section vient apporter une explication alternative, qui repose davantage sur l'économie politique particulière de la production urbaine dans la région-capitale philippine.

1 Quand la modernité prend la forme d'espaces « propres » et globalisés dans le Sud

Cette section porte sur les espaces urbains qui sont conçus – et appropriés – en référence à un imaginaire de la modernité. En premier lieu, je reviendrai sur la manière dont les élites urbaines ont mobilisé la notion de modernité sur le temps long, en identifiant trois projets politiques « modernistes » qui ont eu d'importantes conséquences sur le développement urbain de la région-capitale. C'est le troisième de ces projets qui sera ensuite présenté plus en détail : il s'agira de mettre au jour les grands traits du modèle urbain qui lui sert de référence, et d'analyser en quoi le service électrique en constitue une composante importante.

1.1 Paysage urbain et projet politique : les nouveaux standards de la modernité dans le Grand Manille

De nombreux projets urbanistiques contemporains se revendiquent de la « modernité » dans les villes de pays du Sud, ce qui soulève plusieurs questions que je souhaite aborder ici. De tels projets se réfèrent-ils à une conception unique de la modernité, ou bien a-t-on affaire à des modèles pluriels et divergents de la modernité urbaine ? Autrement dit, dans le cas du Grand Manille, les paquebots urbains sont-ils adapté au contexte national et/ou métropolitain, ou sont-ils la transposition à l'identique d'un modèle globalisé adopté de manière uniforme dans les grandes métropoles de l'Asie émergente ? Et, par ailleurs, la référence à la modernité est-elle stable dans le temps ?

Projets modernistes dans la région-capitale et avènement d'une modernité « globalisée »

Les réflexions présentées dans ce chapitre ont avant tout été suscitées par des observations réalisées lors des séjours de terrain. Un tel constat invite à s'arrêter un moment sur un élément de méthode. En effet, l'analyse se base sur un postulat : celui que la forme du cadre bâti peut donner lieu à des interprétations. Le projet n'est pas neuf en géographie, et Marcel Roncayolo (2002, p. 24) exprimait ainsi cette ambition : « C'est bien à travers les paysages urbains que se composent, à partir d'un jeu inextricable de décisions individuelles, de trajectoires et de politiques, les formes lisibles d'une société ». Cependant, précisons l'objectif et la méthode qui seront adoptés ici. Il ne s'agit pas d'avancer l'idée que les paysages urbains « parlent d'eux-mêmes », mais plutôt de prendre l'apparence de l'infrastructure comme le point initial d'une réflexion qui conduit *in fine* à analyser ses modes de production. Formulé autrement, l'étude de la morphologie urbaine ne repose pas sur sa simple observation, mais sur sa remise en contexte : il faut intégrer à l'analyse des éléments extérieurs au paysage urbain. Plus précisément, il convient de montrer comment les éléments relevant de la forme urbaine sont le produit de décisions multiples, qui s'inscrivent dans un contexte politique et économique donné. L'exercice d'une lecture des paysages urbains est par ailleurs périlleux, du fait de la complexité des facteurs qui interviennent dans l'aménagement du territoire, mais également du fait que cet aménagement est en constante évolution – Roncayolo parle de « palimpseste » urbain.

Malgré ces réserves, on peut avancer l'idée qu'une lecture paysagère de l'urbain est possible lorsque la ville est le support de projets politiques exprimés de manière particulièrement forte – ces projets étant présentés comme relevant d'une « modernisation » métropolitaine ou nationale. Dans ces moments spécifiques de l'histoire du Grand Manille, la planification urbaine s'est faite le reflet des efforts déployés par les acteurs politiques nationaux pour assoir leur légitimité et incarner un projet de société. C'est cette hypothèse que formule Gavin Shatkin (2005), dans un article qui identifie trois moments de la trajectoire urbanistique du Grand Manille durant lesquels des imaginaires de la modernité ont été convoqués : le ré-aménagement de la ville coloniale, les grands projets de Marcos et le développement contemporain des paquebots urbains [4].

La ville coloniale, tout d'abord, est sans doute le cas qui incarne de la manière la plus frappante un mouvement moderniste basé sur l'exclusion. Les limites de la villes coloniales – les fortifications d'*Intramuros* – matérialisent alors une rupture de civilisation (King 2015). Le modernisme sort progressivement des murs de la ville coloniale, avec notamment la ten-

4. Shatkin n'utilise pas ces termes, mais parle plutôt de Manille comme capitale successivement « coloniale », « moderne » et « globale ». Le découpage qu'il opère me semble tout à fait pertinent, mais par souci de clarté je préfère ne pas employer sa terminologie, qui mobilise le terme « modernité » pour qualifier l'une des trois périodes traversée par la ville.

tative de la puissance coloniale américaine d'introduire une planification urbaine et la mise en place d'un réseau d'eau efficace qui répondait aux normes de l'hygiénisme alors dominant en Europe et aux États-Unis (voir le chapitre 1). On trouve par la suite un deuxième mouvement de modernisme sous la loi martiale de Marcos (1972 - 1981), qui se traduit par un effort accru de contrôle du développement urbain, et qui a été visuellement marqué par l'introduction d'une architecture nouvelle (Guéguen 2013). Des bâtiments commandés par la puissance publique : le Centre Culturel des Philippines, le Folk Arts Theatre, le Philippine International Convention Center, le Manila Film Center ou encore le Coconut Palace (voir figure 6.2). Ils doivent répondre à un cahier des charges en matière d'architecture : il faut qu'ils incarnent une forme de modernité qui s'inspire des racines pré-coloniales des Philippines. La réponse est apportée notamment par deux architectes : Leandro Locsin et Francisco Mañosa (Ogura *et al.* 2002).

Figure 6.2 – Le Coconut Palace, ou *Tahanang Pilipino* de l'architecte Francisco Mañosa (1978), dont les matériaux de construction (coques de noix de coco, bois durs locaux) renvoient aux constructions traditionnelles pré-coloniales.
Source : photographie de Paul Shaffner, licence CC.

Enfin, le troisième est incarné par les paquebots urbains qui, dans le Grand Manille, donnent à voir des paysages urbains nouveaux. Ces méga-projets marqués par la verticalité du bâti invite dans la région-capitale philippine des formes urbaines que l'on trouve en Amérique du Nord ou dans d'autres grandes métropoles asiatiques. Ce troisième mouvement de modernisme se développe progressivement, d'abord avec la construction de New Makati dans la municipalité du même nom, dans les années 1960, puis de manière accélérée à partir des années 1980. Le passage vers cette troisième forme de modernisme peut être illustré par

la trajectoire de l'architecte Leandro Locsin évoqué précédemment. S'il est principalement connu pour son modernisme architectural qui renvoie au deuxième mouvement précédemment identifié, il dessine par la suite des gratte-ciels qui ne cherchent plus à mettre en avant une identité philippine (voir l'exemple de la tour « Ayala 1 », à Makati, avec la figure 6.3).

Figure 6.3 – La Ayala Tower 1, l'un des *buildings* les plus haut du quartier d'affaires de Makati, dessinée le cabinet Skidmore, Owings and Merrill, LLP. et par l'architecte Leandro Locsin (1996). Source : photographie de Patrick Roque, licence CC.

Chacun des trois « moments politiques » présentés a mobilisé un imaginaire de la modernité qui s'est traduit par une transformation de l'espace urbain. Les grues que l'on peut voir se dessiner dans la silhouette urbaine du Grand Manille, aux abords des paquebots urbains, sont ainsi la résultante de l'actuel effort de construction d'une métropole moderne par-dessus le tissu urbain existant, qui passe notamment par la verticalisation du bâti. Le référentiel qui guide les transformations qui ont cours dans la région-capitale philippine n'est par ailleurs pas indigène : il s'est imposé dans de nombreuses villes des pays du Sud,

et il est d'abord caractérisé par une volonté de mettre la ville « aux normes », ou encore « en ordre ».

L'enjeu de la mise aux normes par rapport à des référentiels mondialisés

L'idée d'une « mise en ordre » de la ville renvoie à plusieurs dimensions. Une première facette de cette expression renvoie à l'« ordre public », autrement dit à la coercition et plus généralement à l'action des forces de police. Gabriel Fauveaud aborde cette question lorsqu'il étudie les liens entre la métropolisation de Phnom Penh et les pratiques et stratégies policières. Pour lui, ces dernières ont un rôle de facilitation des modes d'urbanisation du capital « puisqu'elles permettent le maintien d'un ordre social et d'un système économique nécessaire à la production et à l'accumulation de richesses » (Fauveaud 2014). Elles permettent notamment, par la coercition, de maintenir à distance les populations considérées comme indésirables et nuisibles – de les reléguer dans les « marges urbaines » (Sierra et Tadié 2008). C'est également des préoccupations liées à la sécurité qui poussent des propriétaires au sein des quartiers d'affaires de Johannesburg et du Cap, en Afrique du Sud, à établir des « City Improvement Districts » (Didier *et al.*, 2012 & 2013). Ces schémas institutionnels importés des États-Unis permettent en effet, dans un périmètre restreint, de lever une « taxe » permettant de financer une amélioration des niveaux de service, notamment dans les domaines de la sécurité et du nettoyage des rues. Cela se traduit concrètement par une lutte contre la mendicité et contre le commerce de rue informel : on retrouve ici la volonté d'écarter des espaces concernés certaines populations jugées indésirables.

Cependant, cette mise en ordre se traduit aussi par l'adoption d'un certain nombre de traits paysagers et l'installation de certains équipements urbains. Le trait le plus frappant des paquebots urbains est à cet égard leur emprunt d'une morphologie urbaine présente dans d'autres grandes métropoles : celle qui tire ses racines des quartiers d'affaires (voir encadré 6.1) et des *edge-cities*[5] américaines. Marie Gibert (2010), en prenant le cas de Ho Chi Minh Ville, défend ainsi l'idée selon laquelle le percement de nouvelles artères et l'élargissement des voies existantes sont un outil majeur d'une « politique du renouveau ». Cette politique est menée au nom d'une entrée des villes vietnamiennes dans la « modernité urbaine », cette dernière étant principalement caractérisée par sa morphologie, marquée par la présence de tours, et plus généralement d'un cadre bâti très vertical.

De même, certains quartiers de Manille ressemblent ainsi davantage à Singapour ou à Toronto qu'au reste de la ville. Ils semblent être construits sur un modèle qui serait invariant par translation, et s'appliquerait partout indifféremment, sans que le cadre urbain dans lequel il s'insère ne l'influence. Cette observation a donné lieu à une discussion prolifique sur l'« occidentalisation » ou l'« américanisation » des villes du Sud-Est asiatique. Au contraire

5. L'expression est formée par le journaliste et penseur de l'urbain Joel Garreau.

de McGee (1967 & 2009) lorsqu'il défend l'idée de formes urbaines proprement régionales avec le modèle de la *desakota*[6], Dick et Rimmer (1998) affirment que l'on assiste à une convergence des villes d'Asie du Sud-Est avec les modèles urbains américains, dont le moteur est une classe de nouveaux consommateurs qui souhaitent s'isoler du reste de la ville.

Ces espaces sont qualifiés de « modernes » par les promoteurs et les médias, et leur modernité se fait « contre » le tissu urbain existant, considéré comme désorganisé, chaotique, rétrograde. Kusno (2000) montre comment l'enrichissement d'une partie de la population indonésienne qui vient alimenter les classes moyennes de Jakarta ne se limite pas à une amélioration des conditions de vie. Cet enrichissement est inscrit par les professionnels de l'immobilier et par les pouvoirs publics dans un discours de la modernité qui oppose le « logement moderne » au *kampung* traditionnel. Ainsi, la modernité n'est pas pensée de manière autonome : elle est mise en contraste avec les « masses arriérées » (*backward masses*).

> *it is therefore plausible to say that the real estate housing industry attempts to construct a "modern" Indonesia, in relation not merely to "developed" countries but, most importantly, to the surrounding environment, including the context of the streets and the conditions in the kampung. This kampung, located at the periphery of the "modern vision," has played a decisive role in providing a framework for the city to represent the nation, and its production of "ideal" national subjects. The possibility of escaping from these environments, of entering or leaving the built up area of the city, is connected to people's images of power, status, and the excitement of being located in the extended space of the "city", with parking space and cars, in gated and guarded enclaves in a segregated suburban landscape.* (Kusno 2000, p. 114)

On retrouve également des discours similaires dans les villes indiennes de Bangalore et Chennai étudiées par Hortense Rouanet (2016, voir notamment le chapitre 6). L'enjeu est donc de « mettre aux normes » la ville, pour reprendre une expression de Judicaëlle Dietrich (2015). Elle doit présenter « un certain nombre de caractères identifiables » : verticalité du bâti, croisement des rues à angle droit, bâtiments construits en béton, en verre ou en acier plutôt qu'avec des matériaux de récupération, éclairage nocturne abondant, verdure, etc. Cette importance de l'apparence de la ville, de son esthétique, a été soulignée dans le cas des quartiers « informels ». Ananya Roy parle ainsi d'une « esthétisation de la pauvreté » pour dénoncer une attention des décideurs trop souvent portée sur les améliorations visuelles dans les programmes de *slum upgrading*, plutôt que sur les améliorations des conditions de vie, des salaires ou de la représentation politique des populations pauvres (Roy et AlSayyad 2004). Dans le cas des paquebots urbains, l'aspect visuel de la ville doit correspondre à un imaginaire de nature à attirer les acheteurs. Cet imaginaire est analysé par Roy et Ong (2011), qui décrivent l'aspiration à devenir « globales » des grandes métropoles

6. Le mot est formé à partir de deux termes en bahasa indonésien : *desa* (village) et *kota* (ville). Il désigne les zones de peuplement qui se situent au-delà du péri-urbain (les zones de 30 à 50 km du centre, depuis lesquelles des déplacements pendulaires sont peu aisés), en général le long d'axes routiers importants, caractérisées par une activité agricole importante mais également par une densité de population forte et un cadre bâti qui renvoie à une expérience de l'urbanité (réseaux de transports développés, population mobile, pluralité des formes d'utilisation du foncier, etc.).

asiatiques, et montrent comment cette internationalisation passe désormais par la mobilisation de modèles asiatiques. L'argument défendu par les auteures est le suivant : les grandes métropoles du XXème siècle (New York, Londres, etc.) ne sont plus les lieux privilégiés de la production d'imaginaires de la ville de demain, et l'on observe l'émergence de modèles asiatiques qui circulent et se réfèrent les uns aux autres (Singapour, Shanghaï, Dubaï, etc.).

La morphologie de la ville et le mobilier urbain doivent également participer à la régulation des conduites. Hélène Reigner (2013) montre ainsi, en adoptant une approche foucaldienne, comment les urbanistes façonnent l'espace de manière à contrôler les flux de personnes en exerçant un « tri » des usagers, à faciliter la surveillance des lieux, etc. On pense par exemple à la description très fine de Mike Davis (2006) des dispositifs visant à éloigner les populations « indésirables » de certaines parties de Los Angeles : bancs publics sur lesquels il est impossible de s'allonger, suppression des espaces permettant l'immobilité, etc. Dans les paquebots urbains de Manille, cela passe également par une circulation plus policée des piétons – qui doivent emprunter des passages piétons et des passerelles suspendues au-dessus des rues – et des véhicules. À ce sujet, on note que certains modes de transport considérés comme plus populaires à Manille (*jeepneys* ou *tricycles*) ne sont pas autorisés à circuler dans des quartiers d'affaires tels que Bonifacio Global City.

> La mise en ordre de la ville revêt des dimensions et un sens très larges : elle ne vise pas seulement le respect des lois, des normes sociales et des règles de la civilité, l'espace public sûr, propre et sain, mais aussi l'espace public bien rangé, bien ordonné, où chaque population est à sa place, où les mendiants et les prostituées se tiennent loin des quartiers commerçants ou patrimoniaux, où les voitures des travailleurs pendulaires n'occupent pas la place de celles des visiteurs et des consommateurs, où les clochards ne s'allongent pas sur les bancs destinés aux clients des transports en commun ou aux touristes ni sur le rebord des vitrines. (Reigner 2013, p. 34)

1.2 Électrifier les espaces de la modernité

Au niveau des services en réseaux et des infrastructures, cette mise aux normes de la ville passe, comme pour le cadre bâti plus généralement, par la réplication d'un même modèle : « *Many infrastructural projects are copies, funded and constructed so that cities or nations can take part in a contemporaneous modernity by repeating infrastructural projects from elsewhere to participate in a common visual and conceptual paradigm of what it means to be modern.* » (Larkin 2013, p. 331). On retrouve ici l'idée de l'interréférence des modèles urbains. Dans le cadre de la collecte et du traitement des ordures, les travaux de Lise Debout montrent comment la « modernité » est placée au cœur des réformes (Debout 2012 ; Debout et Florin 2011). Au Caire, les autorités publiques œuvrent à une modernisation dont l'objectif n'est pas tant d'améliorer le service que de le rendre « plus présentable » : il s'agit de mécaniser la collecte des déchets – auparavant assurée par des chiffonniers assistés d'ânes –, d'imposer le port de l'uniforme aux agents, etc.

> Ainsi dans les licences des opérateurs au début des années 1990, les mentions faites à l'esthétique et à la modernité sont très présentes. Les licences donnaient davantage d'informations

Encadré 6.1 – Pour une appréhension historiquement et géographiquement située des CBD

La morphologie urbaine qui caractérise les paquebots urbains du Grand Manille semble être directement importée du modèle du CBD (*Central Business District*), ce qui soulève la question de la trajectoire de ce modèle urbain. Drozdz et Appert (2012) montrent que c'est dans l'Amérique industrielle que naît cette forme urbaine caractérisée par son caractère à la fois compact, concentré et dépeuplé, ainsi que par des prix du foncier élevés. On vient y travailler et y faire des achats, et non y habiter. Cependant, après la Seconde Guerre mondiale, ce modèle exemplifié par la ville de Chicago est concurrencé par une forme de développement urbain plus diffuse, incarnée par la ville de Los Angeles. Dans le même temps, l'Europe voit naître son propre modèle de CBD, qui prend forme selon des modalités différentes puisqu'il s'agit en général de projets planifiés par la puissance publique. Le principe de séparation des fonctions dans l'urbanisme n'est ici pas mis en œuvre par des acteurs de marché, mais par un État interventionniste. L'exemple de La Défense illustre bien ce modèle de CBD « à l'européenne ».

C'est dans les années 1980 que le CBD retrouve son éclat de l'autre côté de l'Atlantique. On explique ce phénomène par la croissance des services financiers alimentée par la dérégulation des marchés de la fin des années 1970. Cette croissance se traduit par une expansion spatiale, et les avantages liés à la proximité et à la constitution réseaux interpersonnels rendent attrayants les centres-villes autrefois délaissés. La disponibilité du capital, pendant les trente dernières années, encourage des investissements très importants dans un mouvement décrit par David Harvey (1985) comme « l'urbanisation du capital ». Par là-même, le cadre bâti devient un véritable produit financier (Guironnet *et al.* 2016).

L'adoption dans des villes de pays du Sud de formes urbaines similaires, à travers notamment la construction de « méga-projets », a alimenté la thèse d'une convergence des modèles urbanistiques (Rimmer et Dick 2009 ; Dick et Rimmer 1998). De fait, on observe une circulation des modèles, qui a par exemple été documentée dans le cas des villes arabes (Souami et Verdeil 2006 ; Barthel et Verdeil 2008), où l'on a souligné le rôle de l'assistance technique des bailleurs de fonds étrangers et le rôle des « milieux d'urbanistes » dans leur reproduction localement. Cependant, plusieurs éléments vont à l'encontre de la thèse de la convergence. En premier lieu, la morphologie n'est qu'un aspect de l'urbain. Si l'architecture des États-Unis est reprise, la façon dont l'espace est produit et son appropriation par les habitants diffèrent d'une ville à l'autre. Il faut ainsi replacer la production des paquebots urbains dans la trajectoire de la ville qui les abrite, et prendre en considération les acteurs locaux qui participent à leur émergence. Une telle critique a été développée dans le chapitre 3, et l'on peut par ailleurs se référer aux travaux de Gavin Shatkin (2008). Les travaux sur les « city improvement districts », version sud-africaine des « business improvement districts » états-uniens, soulignent d'ailleurs la labilité des modèles de gestion des quartiers d'affaires (Didier, Peyroux *et al.* 2012 ; Didier, Morange *et al.* 2013). Les cadres de régulations hérités, les trajectoires du développement territorial, les alliances socio-politiques et la mémoire de l'apartheid sont autant de facteurs locaux qui entrent en jeu, et viennent altérer un modèle qui n'est *in fine* pas déployé sous sa forme pure et parfaite. En second lieu, on note que les circulations ne se font pas uniquement des villes du Nord vers celles du Sud. C'est la thèse d'Ananya Roy et Aihwa Ong (2001), qui défendent l'idée que les villes asiatiques se réfèrent de manière croissante à des « succès » régionaux (Singapour, Hong Kong, Shanghai).

sur la façon dont le service devait être rendu que sur le niveau de service lui-même. (Debout 2012, p. 142)

En faisant l'hypothèse que les mêmes tendances sont à l'œuvre dans le cas du service électrique, l'enjeu est à présent d'identifier les « traits de la modernité » dont l'infrastructure électrique peut se parer.

Couvrez ces câbles électriques que je ne saurais voir

Le référentiel de la modernité adopté par les promoteurs immobiliers qui construisent les paquebots urbains dans le Grand Manille s'inscrit pleinement dans le mouvement d'une mise aux normes de l'espace urbain. Cela se traduit, pour le réseau électrique, par un impératif de discrétion dans les quartiers « modernes ». L'enjeu est esthétique, puisqu'il s'agit de présenter un espace urbain « propre » et ordonné, dans lequel des lacis de câbles ne viennent pas s'inviter devant les formes épurées des tours de verre et d'acier. Il est aussi lié à la régulation des pratiques et au contrôle des populations, puisque les câbles enfouis sont également des câbles « sécurisés » : à l'opposé des câbles suspendus au-dessus des quartiers plus populaires, qui sont accessibles et donc susceptibles d'être détournés et de permettre à des citadins de s'y brancher illégalement. Il est enfin lié à des questions de sécurité, puisque les câbles suspendus au-dessus des rues peuvent être endommagés, dénudés, ou même coupés : leur proximité et leur accessibilité représente un risque. C'est d'ailleurs un enjeu qui a été identifié dans les quartiers pauvres qui ont été électrifiés dans le cadre du *depressed areas electrification program* (voir chapitre 5). Dans ces espaces résidentiels, les câbles partent tous d'un même point (le « mur de compteurs ») : ils sont donc très nombreux, et souvent installés à une hauteur suffisamment faible pour que des enfants puissent y avoir accès. La crainte d'une électrocution infantile était apparue, lors d'entretiens [7], comme un enjeu réel pour les résidents.

La figure 6.4 permet d'observer le contraste entre l'espace urbain qui constitue la grande majorité de la région-capitale philippine – l'espace « ordinaire », pourrait-on dire – et le cadre proposé par les paquebots urbains (ici, celui de Bonifacio Global City), présenté avec la seconde photographie. Dans le deuxième cas une fontaine, une sculpture, ou encore des lampadaires à l'apparence inhabituelle et travaillée remplacent poteaux et câbles électriques – ces derniers étant dissimulés dans des travées souterraines – et participent d'une mise en valeur de la ville.

7. Entretiens réalisés avec des résidents des quartiers de Payatas et de Pansol, printemps 2013. Voir Mouton 2015.

8. On peut penser par exemple aux visites en bateau organisées à travers le réseau d'égouts parisien, qui connaissent un succès important auprès des classes moyennes à la fin du XIXème et au début du XXème siècle.

ENCADRÉ 6.2 – Une tentative de mise en récit de l'évolution de l'apparence des infrastructures

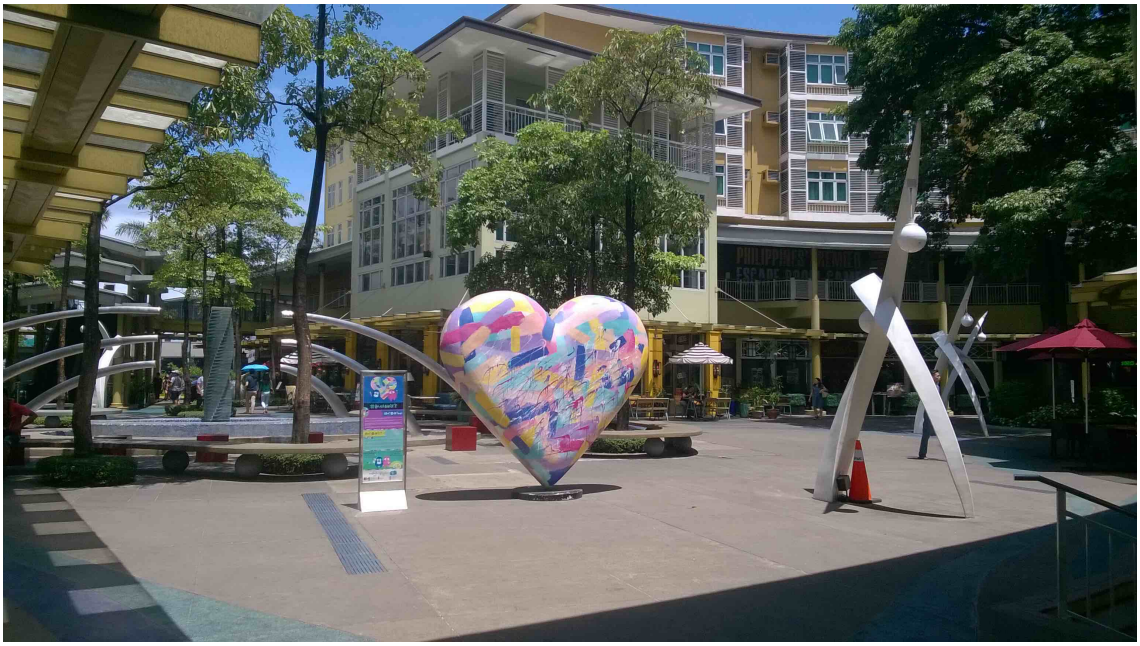
La dimension esthétique des réseaux n'est pas une question qui a été abondamment traitée dans les études urbaines, probablement du fait de leur caractère largement souterrain et dissimulé dans les villes occidentales contemporaines. L'une des exceptions à ce constat est un article de KAIKA et SWYNGEDOUW (2000), qui proposent la mise en récit d'un constat : si les réseaux sont aujourd'hui invisibles, il n'en a pas toujours été ainsi, et dans les premiers temps de leur déploiement, ils étaient même célébrés et mis en évidence dans l'espace urbain.

> *In particular, during the early stages of the nineteenth-century modernization, urban networks and their connecting iconic landmarks were prominently visual and present. When the urban became constructed as agglomerated use values that turned the city into a theatre of accumulation and economic growth, urban networks became the iconic embodiments of and shrines to a technologically scripted image and practice of progress. Once completed, the networks became buried underground, invisible, rendered banal and relegated to an apparently marginal, subterranean urban underworld.*(KAIKA et SWYNGEDOUW 2000, p. 121)

Ainsi, reprenant une expression de MARX, les deux auteurs décrivent un mouvement de « fétichisation » (*fetishizing*) des infrastructures, qu'ils définissent comment le processus par lequel les services urbains non seulement deviennent une marchandise, mais sont réduits à cette unique dimension, gommant par là-même la trajectoire historique et géographique de leur production. L'eau ou l'électricité, par exemple, sont ainsi perçus uniquement comme un bien, et l'usager oublie leur relation avec les ressources naturelles qui ont été nécessaires à leur production. Ils deviennent des éléments autonomes et abstraits, qui sont célébrés comme une incarnation du progrès et de la modernité : « *The urban became saturated with pipelines, cables, tubes and ducts of various sizes and colours ; things that celebrated the mythic images of early modernity, encapsulating and literally carrying the idea of progress into the urban domain* » (KAIKA et SWYNGEDOUW 2000, p. 129). L'infrastructure acquiert le statut de monument : elle est mise en avant, visitée [8], glorifiée.

Cependant, à partir de l'entre-deux-guerres, et plus encore après la Seconde Guerre mondiale, l'esthétique urbaine connaît un changement important, et signe l'enterrement – si l'on ose l'expression – des réseaux. Ce changement, Maria KAIKA et Erik SWYNGEDOUW l'expliquent par l'érosion du rêve d'émancipation que portait la modernité urbaine : « *The fetish character of the networks and technological artefacts collapsed under the weight of unfulfilled promises* » (KAIKA et SWYNGEDOUW 2000, p. 132). Pour eux, si la technologie a investi les usines et amélioré la productivité, elle n'a pas été le vecteur de progrès social qu'imaginaient les utopistes. Les infrastructures apparentes sont alors autant d'éléments qui viennent rappeler aux habitants les promesses trahies de la modernité : elles doivent disparaître, devenir invisibles, être « mises sous le tapis ». Dans le même temps, la modernité se pare de nouveaux atours : elle est à partir des années 1930 marquée par la pureté des formes, la propreté, le fonctionnalisme – autant d'éléments qui s'accordent avec la nécessité de masquer les infrastructures grossières et encombrantes qui viennent polluer l'espace urbain. Une telle interprétation des évolutions esthétiques des infrastructures est cependant difficile à démontrer, et je reprends ici le récit des deux auteurs à titre informatif, sans nécessairement souscrire à leur analyse.

(a) La ville ordinaire : lacis de câbles électriques dans un espace résidentiel de Marikina



(b) La ville propre : l'infrastructure, enterrée, cède la place aux sculptures et à la végétation à BGC

Figure 6.4 – La visibilité variable du réseau électrique dans l'espace métropolitain.
Source : Mouton (automne 2015).

L'invisibilité fonctionnelle du réseau

L'espace urbain « désirable », valorisé et promu par les élites urbaines du Grand Manille, ne laisse donc pas de place à l'infrastructure, qui doit se faire discrète, et même invisible. Cette sous-section propose d'étendre la notion d'invisibilité, pour dépasser un sens littéral qui recouperait uniquement la question de l'apparence physique du réseau aux yeux des usagers. Il s'agit ici de considérer l'invisibilité du réseau comme sa capacité à faire oublier aux usagers sa dimension matérielle. Pour reprendre la citation de l'auteur de science-fiction Arthur C. Clarke placée en exergue de ce chapitre, il s'agit pour le service électrique de devenir « magique », de rendre oubliable tout ce qui se trouve en amont de l'interrupteur. Or cette forme d'invisibilité passe par le fonctionnement ininterrompu et sans aléa du service.

Une anecdote permet d'illustrer cette idée. Dans l'introduction son livre *Tubes*, qui propose une description de l'infrastructure du réseau Internet, Andrew Blum (2012) relate la façon dont il a commencé à s'intéresser à son sujet d'étude. Il raconte comment un technicien de son fournisseur d'accès à Internet lui explique, lors d'une intervention consécutive à une panne du service, que c'est un écureuil qui a endommagé l'un des câbles qui le relie au réseau mondial. C'est sa défaillance qui a rendu au réseau sa matérialité et a conduit Blum à concevoir son projet de recherche : explorer les infrastructures de l'Internet.

Hélène Subrémon (2010) propose une réflection similaire lorsqu'elle s'intéresse à la panne d'électricité. Elle rappelle que Max Weber (2002) décrivait le progrès technique en intégrant à cette notion un processus de distanciation de l'homme avec son environnement technique (il parle d'un processus d'« intellectualisation »). La condition moderne pour l'homme n'est pas de comprendre son environnement technique, mais d'affirmer qu'il *pourrait* le comprendre, s'il le voulait. Tant qu'il fonctionne de manière optimale, le réseau est laissé aux experts dont le travail est d'en assurer la maintenance : l'usager n'a nulle raison de s'en soucier, d'en comprendre le fonctionnement et de remarquer sa dimension matérielle. L'idée que les infrastructures tendent vers l'invisibilité est résumée par Bowker et Star (2000, cité par Graham et Marvin, 2001) : « *good, usable [infrastructure] systems, disappear almost by definition. The easier they are to use the harder they are to see. As well, most of the time, the bigger they are, the harder they are to see* ».

Dans la région-capitale philippine, le réseau électrique est-il invisible ? McFarlane (2010) souligne que les villes du Sud sont bien souvent considérées comme des lieux marqués par le caractère non-fiable, vulnérable et souvent intermittent des services en réseaux. Pour certains groupes, affirme-t-il, le dysfonctionnement est devenu une forme de « normalité ». Ces crises des réseaux sont vécues de manière inégale par les usagers au sein des métropoles du Sud, et les réponses qui y sont apportées par les pouvoirs publics diffèrent également. En cela, elles permettent de mettre au jour des inégalités considérables. Le même constat peut être fait à Manille, où la perception des coupures électriques n'est pas uniforme sur

le territoire. Dans le cas du service électrique, les coupures, programmées par l'opérateur ou non, peuvent être palliées par la mise en place de « mesures compensatoires » – pour reprendre l'expression de Marie-Hélène Zérah (1999), développée dans son étude du cas du service d'eau en Inde. Ces systèmes alternatifs prennent la forme d'une production décentralisée d'électricité – principalement par l'utilisation de générateurs d'électricité au diesel, même si, comme le montrera le chapitre 8, on peut recenser des cas d'utilisation de panneaux photovoltaïques. Leur échelle est, dans la région-capitale philippine, celle de l'immeuble – contrairement à d'autres dispositifs qui en couvrent plusieurs et peuvent même s'étendre à un quartier (voir par exemple le cas du Liban : Gabillet 2010). Ils investissent principalement les immeubles de bureaux, et notamment ceux qui abritent des entreprises de BPO. En effet, les entreprises de ce secteur offrent souvent un service en temps réel, dont l'interruption peut engendrer des coûts très importants. Ainsi, la norme dans ce secteur est d'intégrer la question de la continuité des opérations en cas de coupure électrique très en amont. C'est un critère pris en compte pour la localisation des entreprises : celles-ci cherchent à réduire le risque qu'une crise survienne, ce qui détermine leur implantation dans certaines régions plutôt que d'autres.

> *Before we locate to any province, it's part of due diligence to check on the reliability of power, and then if you have enough reserves. And let's say if the company grows by 200% over two years, what's the outlook like in terms of reserve power for the two to four years ahead. So we try to do that when we do our due diligence. Actually, a case and point is Iloilo. When BPOs were growing rapidly, they went around the different provinces and checked Iloilo, because Iloilo has a high concentration of talent, they are proficient in English. So they went there, but during that time Iloilo had issues with power, it was having power shortages and there were floodings ins the city. So instead they chose Bacolod, they went to the nearby province of Bacolod. And it's only recently that Iloilo addressed the problem. They built new power plants (the president of the Senate is from Iloilo so he was able to exercise influence) and they're now marketing it very aggressively. So when I asked about the outlook for power they say they have enough reserves.*[9]

Une fois cette première précaution prise, il s'agit pour les entreprises de BPO de limiter les dommages liés à la crise quand celle-ci survient. C'est dans ce sens que sont systématiquement mis en place des plans de continuité (*business continuity plans*). Il s'agit pour les entreprises de disposer d'au moins deux générateurs et de disposer pour chacun d'eux de réserves en carburant permettant d'assurer leur fonctionnement pendant au moins 48h. Ces plans de continuité sont présentés aux clients des entreprises, qui ont à cet égard des exigences certaines : *It's not a requirement by the government, but clients make it a point to check the BCP* [les plans de continuité], *especially here in the Philippines*[10].

Au-delà des immeubles de bureaux, certains commerces, restaurants ou cafés sont également équipés de générateurs, de même que la grande majorité des *shopping malls*. En ce

9. Entretien avec la directrice exécutive des relations publiques de l'association de professionnels IBPAP, qui représente les entreprises de BPO (Taguig, mai 2014).

10. *Idem.*

qui concerne les bâtiments à usage résidentiel, certains *condominiums* disposent eux-aussi de générateurs de secours. Se dessine ainsi, lors des coupures, une géographie particulière des espaces alimentés en électricité, qui reflète les inégalités socio-spatiales. Les centres d'affaires et quartiers résidentiels denses et aisés profitent ainsi plus souvent d'une continuité de l'alimentation en électricité que le reste de la ville : l'intensité capitalistique des espaces semble être la variable explicative la plus pertinente pour expliquer ces variations. [11]

On note cependant que la présence de générateurs ne doit pas nécessairement être interprétée uniquement comme un élément de renforcement des inégalités territoriales. Meralco a mis en place avec l'approbation de l'autorité de régulation un plan à appliquer en cas de sous-capacité : le programme de « charge interruptible » (*Interruptible Load Program*, ILP). Ce plan consiste à demander aux clients de Meralco dotés de générateurs de secours, et en particulier les centre commerciaux, de fonctionner sur leurs réserves propres en cas de risque de pénurie. Ce passage de l'utilisation du réseau à l'utilisation de générateurs individuels permet de diminuer la pression sur le réseau dans la région-capitale, et d'éviter ainsi la mise en place de coupures alternées programmées. Fin 2014, la capacité potentielle « de secours » sur laquelle pouvait s'appuyer Meralco en cas de forte demande s'élevait à 133 MW [12]. On a donc ici l'exemple de l'utilisation à des fins collectives et de solidarité d'un système initialement pensé comme un dispositif de sécurisation individuel. Notons que le bien-fondé d'un tel dispositif est débattu du fait de son coût pour l'usager. En effet, dans l'hypothèse du déclenchement de ce plan, le distributeur prend en charge le coût de fonctionnement des générateurs utilisés pour alléger la demande. Ce coût, répercuté sur les consommateurs, peut être important et a fait l'objet de dénonciations de la part de l'association de consommateurs Nasecore [13] et d'organisations de la gauche radicale [14].

Éclairer la modernité pour la mettre en valeur

On peut enfin considérer le rôle de l'électricité dans la mise en ordre de la ville à travers l'un de ses usages principaux : l'éclairage, et plus particulièrement l'éclairage urbain. Ce dernier peut en effet constituer un marqueur des inégalités socio-spatiales (Verdeil 2013), et il

11. Une enquête structurée n'a pas pu être menée sur cette question, mais cette affirmation repose sur des observations effectuées dans les environs de l'université *Ateneo de Manila* en juillet 2014, lors d'une coupure suite au passage du typhon « glenda ». Les quartiers résidentiels plus populaires à Marikina, ainsi que les espaces plus commerciaux (principalement des petits commerces) attenants n'étaient pas éclairés. Au contraire, plusieurs *condominiums*, cafés et restaurants situés le long de l'avenue Katipunan, non loin, disposaient de générateurs de secours. Dans le centre d'affaires de Cubao, à Quezon City, de nombreux immeubles étaient éclairés, de même que des centres commerciaux.

12. Source : « Meralco gets more ILP capacity », *The Philippine Daily Inquirer*, 02/10/2014.

13. Entretien avec le président de Nasecore, Pete Ilagan (Pasay, octobre 2015). Lire aussi : « Energy yearender : Searching for long-term solutions », *Business World*, 14/01/2015.

14. Entretiens avec les *congressmen* Zarate et Colmenares, élus du parti Bayan Muna (Quezon City, juillet 2014), et avec Renato Reyes, secrétaire général de *Bagong Alyansang Makabayan* (Bayan), une organisation faîtière du mouvement communiste aux Philippines (Quezon City, novembre 2015).

renvoie notamment à deux questions : la sécurité et la mise en valeur de l'espace urbain, qui sont deux éléments qui s'inscrivent pleinement dans la mise en ordre de la ville.

Les politiques de réduction de la criminalité, au Nord comme au Sud, ont largement intégré la question de l'éclairage public. Si son rôle dans la lutte contre les pratiques déviantes fait l'objet d'une vive controverse, on note que bien souvent l'éclairage public apporte une amélioration du *sentiment* de sécurité dans les rues [15]. C'est en tout cas un élément qui motive les efforts de généralisation de l'éclairage public dans la région-capitale philippine [16], dans le contexte d'un pays qui a porté à sa tête en 2016 un président qui a fait campagne sur la fermeté par rapport à la criminalité (l'expression « *tough on crime* » étant fréquemment reprise).

L'éclairage public peut également avoir une fonction alternative : celle d'une mise en valeur de l'espace urbain. Samuel Challéat (2010), dans sa thèse consacrée à l'éclairage nocturne, souligne que l'éclairage urbain a connu une évolution dans les années 1980, dans le contexte d'une concurrence accrue entre les villes (Theodore *et al.* 2011 ; Brenner 2011). Initialement portées par les questions de sécurité et de fonctionnalisme (facilitation des déplacements), les préoccupations des élus locaux se déplacent vers le thème de la mise en valeur de la ville. L'éclairage public devient alors un outil de communication qui « apparaît efficace à coûts réduits, par rapport à d'autres opérations d'aménagement, et pour une visibilité très forte auprès des riverains, touristes et investisseurs ». Cette attention portée à l'éclairage urbain peut prendre plusieurs formes, mais se traduit bien souvent par une « théâtralisation » (Narboni 2012) [17] qui met en valeur les bâtiments historiques ou remarquables par leur architecture. En France, un tel mouvement s'accompagne du développement des festivités nocturnes, dont la Fête de la musique ou la Fête des lumières de Lyon sont des exemples particulièrement remarquables (Challéat 2010). Dans la région-capitale philippine, la volonté de mettre en valeur certains bâtiments par l'éclairage électrique est bien présente. On peut citer notamment la fontaine du parc Luneta, non loin du centre historique de Manille, mais les exemples les plus spectaculaires sont certainement visibles dans les paquebots urbains déjà évoqués (chapitre 3). Le centre commercial en plein air d'Eastwood, à Quezon City, en est l'illustration la plus emphatique (voir figure 6.5). Plus largement, l'intérieur des *shopping malls* bénéficie en général d'un éclairage puissant et

15. Voir, par exemple, la revue de littérature proposée par Pease (1999).

16. Citons notamment la politique de la municipalité de Manille, qui a lancé fin 2016 un important programme d'installation de lampadaires. Le maire, Joseph Estrada, affirme ainsi à propos de ce projet : « *What I want here is brightness, not darkness. We want to light up as many streets as we can because the safety of the public is our main concern* ». Source : « Manila's street lighting project gets extra P128 M », *The Philippine Star*, 01/04/2016.

17. Roger Narboni dirige une agence spécialisée dans la conception de l'éclairage urbain, et jette un regard très critique sur cette « théâtralisation », à laquelle il préfère des éclairages pensés de manière plus locale, qui soient au contact des habitants plutôt que cantonnés à la mise en valeur de quelques bâtiments historiques ou emblématiques.

soigné, qui met en valeur un spectacle de la consommation et du divertissement qui peut s'apprécier de manière complètement indépendante de l'heure du jour ou de la nuit et de la luminosité extérieure.

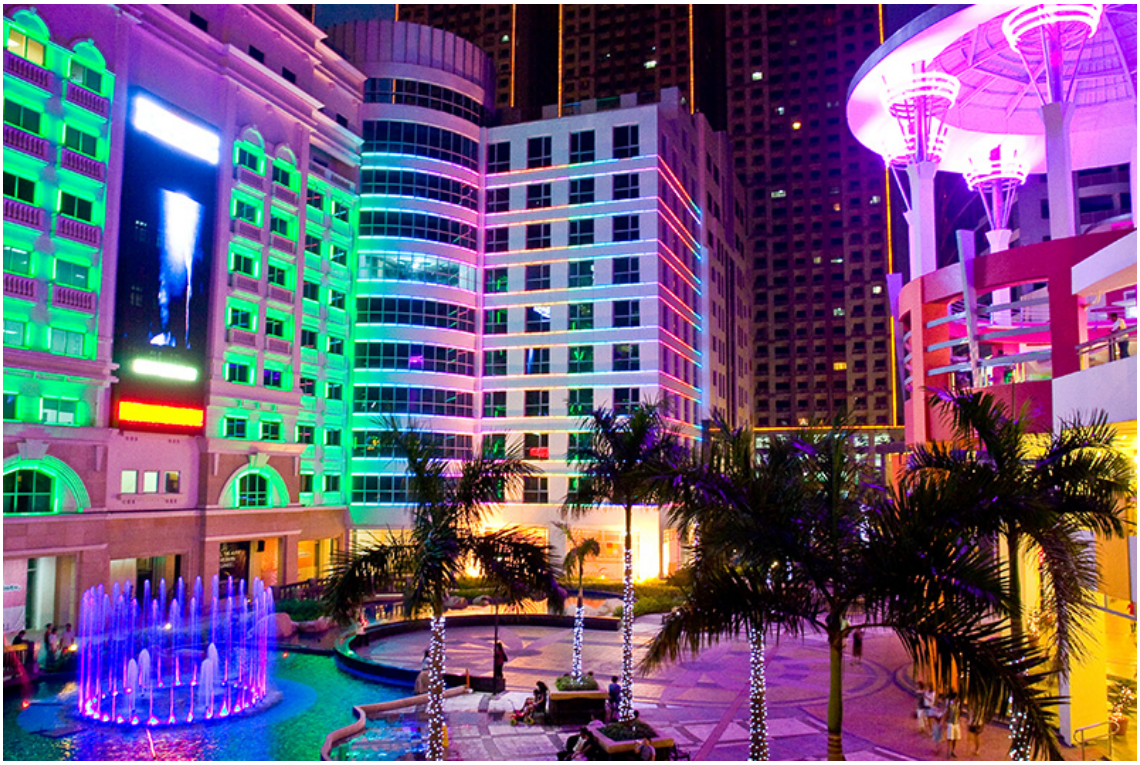


Figure 6.5 – Jeux de lumières dans le centre commercial à ciel ouvert d'Eastwood City. Source : photographie tirée du site du développeur d'Eastwood, la Megaworld Corporation (`http://megaworldlifestylemalls.com/main/mall/info/eastwood/`).

2 Les espaces de la modernité sont-ils des *premium network spaces* ? La thèse du *splintering urbanism*

La section précédente a mis au jour les efforts de mise aux normes qui guident la construction des paquebots urbains, et permis de montrer que les infrastructures, et notamment le service électrique, devaient se conformer aux normes d'un espace « propre » et « moderne ». Dès lors, une question surgit rapidement : au delà de la question « visuelle », y a-t-il, au sein du territoire métropolitain, des disparités dans le service électrique fourni ? Les paquebots urbains ne représentent en effet qu'une partie infime du tissu urbain : qu'en est-il des normes qui dominent dans le reste de la ville, en ce qui concerne l'activité de Meralco ?

Cette section s'attachera ainsi à discuter des variations de l'expérience de la modernité.

La diffusion de l'accès aux services en réseau a donné lieu à des travaux nombreux (Bijker *et al.* 1987 ; Hughes 1983b ; Jaglin 1997 ; Coutard 1999 ; Coutard, Hanley *et al.* 2005 ; Jaglin 2005 ; Lorrain 2011), avec le constat que le déploiement des réseaux n'est pas indépendant des inégalités socio-spatiales. On peut notamment citer les travaux de Rose (1988, p. 239), qui montrent que les réseaux de gaz et d'électricité, dans l'Europe et les États-Unis du XXème siècle, touchent d'abord les plus aisés et sont ensuite appropriés par les couches plus populaires :

> *As wealthier households moved to the urban periphery, they left behind domestic and neighborhood environments that were less smoky and more packed with appliances, wires and pipes. Lower-income replaced the well-to-do in these districts, inheriting the accouterments of gas and electric service. But poorer urbanites possessed firtshand experience with the dudgery of housework and cooking on limited budget. Consequently they interpreted the presence of appliances to mean that domestic life would prove less burdensome and more productive. Gas and electric service thus dispersed across the city, following the migratory paths of the affluent.*

Néanmoins, les travaux sur les grands réseaux techniques ont, depuis près de 15 ans maintenant, été polarisés par une thèse qui dépasse le constat d'inégalités socio-spatiales, pour postuler une dynamique globale de « fragmentation par les réseaux » : celle du *splintering urbanism*. Stephen Graham et Simon Marvin développent en effet un argumentaire qui décrit la fin d'un âge des réseaux guidé par ce qu'ils qualifient d'« idéal moderne » (*modern ideal*) et le basculement vers des infrastructures urbaines créatrices de divisions plutôt que de solidarités territoriales. Est-il possible et pertinent de mobiliser cette notion d'« idéal moderne » dans le contexte du Grand Manille ? Quelles sont les variations d'usage du service électrique observées dans la région métropolitaine de Manille, et quelles en sont les causes ?

2.1 L'idéal moderne est-il universel ?

Selon Graham et Marvin, le développement des services en réseau, de la seconde moitié du XIXème siècle à la fin des années 1960, s'est déroulé dans le cadre d'un idéal moderne de l'infrastructure, qui impliquait une gestion monopolistique, intégrée et standardisée :

> *From the initial, general, picture of heterogeneous, partial networks, of poorly inter- connected 'islands' of infrastructure and of extreme uneven development in the infrastructural capacities of different urban spaces emerged, over the period 1850–1960, single, integrated and standardised road, water, waste, energy and communications grids covering municipalities, cities, regions and even nations. These were legitimised through notions of ubiquity of access, modernisation and societal progress, all within the rubric of widening state power.* (Graham et Marvin 2001, p. 41)

Or on assiste, selon les deux auteurs, à un « effondrement » (*collapse*) de cet idéal moderne d'un service universel et standardisé. Une telle évolution est attribuée à la libéralisation et à la privatisation, qui, combinées à l'intensification de la compétition inter-urbaine et à

l'adoption par les États de postures néolibérales, amènent des modèles de gestion qui favorisent la différenciations du service. Les opérateurs de réseau peuvent désormais contourner (*bypass*) les usagers plus pauvres pour concentrer leur attention sur ceux qui sont prêts à payer plus pour obtenir un service de meilleure qualité. On assiste ainsi à la mise en place d'une stratégie de *cherry picking* et de *social dumping*, et cette différentiation de l'offre se traduit dans le tissu urbain par l'émergence de *premium network spaces*, des espaces de sécession, réservés à une élite urbaine, connectés aux autres espaces mondialisés plutôt qu'au reste de la ville. C'est en cela que les réseaux ne suivent pas un mouvement de fragmentation urbaine : ils l'intensifient.

Les questions suscitées par la transposition au cas philippin

La thèse du *splintering urbanism* est séduisante lorsque l'on s'intéresse au Grand Manille. En effet, on peut observer sur le terrain philippin à la fois les causes et les conséquences décrites par Graham et Marvin : le secteur électrique – comme les autres services urbains – a bien fait l'objet d'une réforme néolibérale (voir chapitre 4), et l'on observe de fait que certains espaces, que j'ai qualifiés de « paquebots urbains » (voir chapitre 3) apparaissent comme arrimés à la mondialisation plutôt que connectés au reste de la ville.

Néanmoins, cette adéquation apparente entre le cadre théorique et le terrain soulève un certain nombre de questions. Les deux auteurs affirment le caractère mondial de leur théorie, et mobilisent d'ailleurs des exemples qui viennent à la fois du Nord et du Sud. Cependant, les phénomènes de différenciation des services en réseau soulèvent des questions fort différentes selon qu'ils se déroulent dans le contexte de villes dans lesquelles la desserte est universelle ou s'ils interviennent dans des contextes urbains marqués par une expansion démographique et spatiale que les opérateurs peinent à rattraper [18]. Un certain nombre de travaux a ainsi interrogé la transposabilité de cette théorie, née en Angleterre, à des contextes non-occidentaux (voir par exemple Furlong 2014 ; Jaglin 2005 ; Jaglin 2008 ; Zérah 2008). L'un des arguments les plus saillants à l'encontre du *splintering urbanism* porte sur le choix de mettre la focale sur l'idéal moderne. Concentrer son attention sur le modèle du grand réseau technique se fait nécessairement au détriment de formes alternatives de provisions des services urbains. Autrement dit, c'est un cadre d'analyse qui empêche de penser les modèles non-conventionnels, reposant sur des organismes intermédiaires comme des associations ou des ONG par exemple (Jaglin 2005). Or ce qui caractérise l'offre des services urbains dans les Suds est justement la diversité. Si Karen Bakker (2003) décrit l'évolution de l'approvisionnement en eau dans les villes du Sud comme un processus d'*industrialisation*, cela n'empêche pas la coexistence d'offres plus « artisanales » (Furlong 2014). Lorsqu'elle est appliquée à des villes du Sud, la théorie de la fragmentation par les réseaux est parfois

18. On note par ailleurs que la façon dont l'« âge d'or » des réseaux est décrite par Graham et Marvin dans le cas de l'Europe et des États-Unis a été remise en question. Lire à ce sujet la critique d'Olivier Coutard (2002, 2008).

limitative, et laisse de côté des phénomènes qu'il aurait été intéressant d'intégrer à l'analyse.

On peut par ailleurs élargir la critique du *splintering urbanism* en soulignant qu'elle laisse peu de place aux variations géographiques et à la prise en compte de la trajectoire historique des cas d'étude. Les exemples sur lesquels s'appuient les auteurs proviennent d'une multiplicité de régions du monde, ce qui leur permet d'affirmer le caractère mondialisé des phénomènes qu'ils décrivent. Cependant, cette diversité des cas d'étude se fait au détriment d'une analyse plus fine de la manière dont les phénomènes décrits se déploient dans des contextes différents. Marie-Hélène Zérah (2008) montre ainsi qu'à Mumbai, l'explication des disparités d'accès aux réseaux d'eau et d'électricité n'est pas réductible à la réforme de ces secteurs, et qu'il faut pour les comprendre interroger le caractère très hiérarchisé de la société indienne.

Plusieurs questions se posent dans le cas particulier des Philippines. En premier lieu, les dynamiques décrites, de manière plus ou moins explicite, par Graham et Marvin vont dans le sens d'un accroissement des inégalités. Que devient la théorie dans le contexte d'un pays dont les classes moyennes se renforcent plutôt qu'elles ne s'érodent ? En second lieu, comment prendre en compte les spécificités de la production urbaine dans le Grand Manille, qui est caractérisée par la domination de grands conglomérats actifs à la fois dans la promotion immobilière et dans la fourniture de services en réseau ? L'enjeu sera de répondre à ces questions en partant de l'observation du terrain pour identifier les éventuels processus de différentiation de niveaux de service, pour ensuite les expliquer [19].

2.2 Quelles variations de l'expérience de l'usager au sein de l'espace urbain ?

Discuter la théorie du *splintering urbanism* dans le cas de la région-capitale philippine implique en premier lieu de saisir l'étendue des inégalités d'accès au réseau et de segmentation de l'offre. Si les inégalités socio-spatiales apparaissent rapidement dans le paysage urbain, avec notamment la présence des paquebots urbains déjà documentée (chapitre 3), la forme que peuvent prendre ces inégalités dans le cas du service électrique doit être établie en premier lieu. C'est un préalable à leur caractérisation par la suite sur le terrain philippin.

Définir des « niveaux de service » dans le cas de l'électricité

Observer les variations de la qualité du service électrique à travers le Grand Manille n'est pas une entreprise qui va de soi. L'usager a tendance à envisager ce service de manière bi-

19. Notons que j'exclus de l'analyse les compteurs à pré-paiement évoqués dans la deuxième partie. En premier lieu, ces derniers n'impliquent pas de sur-coût pour l'usager, et leur déploiement se fait sur la base du volontariat. En second lieu, ce déploiement reste embryonnaire, et circonscrit à des espaces « pilotes » définis par Meralco : on ne saurait, à ce stade, tirer des conclusions quant aux conséquences possibles sur le plan des inégalités socio-spatiales.

naire : soit il est raccordé au réseau et peut alimenter les appareils électriques qu'il branche au secteur, soit il ne l'est pas. Il n'y aurait donc pas de « niveaux de service » entre ces deux états. Or si le taux de raccordement sur le territoire métropolitain a quelque peu baissé depuis la fin des années 1990, celui-ci reste suffisamment élevé pour ne pas constituer une variable discriminante pour observer des phénomènes de fragmentation par les réseaux.

On peut cependant bel et bien parler d'une « qualité » de l'électricité fournie. En témoigne la présence dans les rapports *Doing Business* de la Banque mondiale d'une catégorie « accès à l'électricité » (World Bank 2016). Dans cette section de leur rapport sur les facilités d'implantation des entreprises aux Philippines, les analystes de la Banque identifient des critères tels que le nombre de procédures nécessaires à la mise en place d'une connexion au réseau (et la durée d'attente moyenne nécessaire), le coût de ces démarches, ou encore la fiabilité du service (durée et fréquence des coupures électriques, transparence de la tarification, etc.). Ces éléments témoignent de l'importance de la qualité de l'électricité dans la compétition internationale pour l'attraction des investissements. Je retiens pour ma part les critères proposés en France par la Commission de Régulation de l'Énergie, qui distingue trois variables permettant de caractériser la qualité de l'électricité [20].

> La qualité de l'électricité recouvre les trois notions de continuité d'alimentation, de qualité de l'onde de tension, et de qualité de service :
> — La continuité d'alimentation recouvre les coupures, ou interruptions, subies par les utilisateurs. Il existe un certain nombre de critères pour classer ces coupures, et il est notamment fait distinction entre coupures programmées et coupures non programmées, et entre coupures longues (supérieures à 3 minutes) et coupures brèves (entre 1 seconde et 3 minutes). Pour les coupures inférieures à une seconde, bien que les notions de coupure très brève ou de microcoupure soient parfois utilisées, on parle généralement de creux de tension (et cela relève alors plus de la qualité de l'onde de tension que de la continuité d'alimentation).
> — La qualité de l'onde de tension recouvre les perturbations liées à la forme de l'onde de tension délivrée par le réseau, susceptibles d'altérer le fonctionnement des appareils électriques raccordés au réseau, voire de les endommager. Différents termes peuvent être utilisés en fonction des caractéristiques de la perturbation : creux de tension, surtensions impulsionnelles, tensions hautes ou basses, variations de fréquence, papillotement, taux d'harmoniques et d'inter-harmoniques, déséquilibre entre phases, etc.
> — La qualité de service caractérise la relation entre un utilisateur et son gestionnaire de réseau, ainsi qu'éventuellement son fournisseur (délai de (re)mise en service, délai d'intervention d'urgence, délai de raccordement, notification de coupure programmée, tenue des horaires de rendez-vous, etc.).

Des observations de terrain qui nuancent les disparités au sein du réseau

Observe-t-on des variations de ces trois critères (continuité d'alimentation, qualité de l'onde de tension, qualité de service) au sein du territoire métropolitain de Manille ? La continuité d'alimentation, tout d'abord, ne semble pas être géographiquement déterminée au sein du

20. Site Internet de la Commission de Régulation de l'Énergie (`http://www.cre.fr/reseaux/reseaux-publics-d-electricite/qualite-de-l-electricite`).

Grand Manille. Distinguons deux cas de figure : les coupures planifiées résultant de l'incapacité à répondre à la demande et les coupures non-planifiées consécutives à des dommages sur le réseau. Depuis maintenant plusieurs années, le secteur électrique parvient à produire suffisamment d'électricité, même si des inquiétudes sont exprimées de manière régulière concernant la sécurité d'approvisionnement (voir le chapitre 4). Si la situation devait se produire, Meralco a mis en place un plan d'urgence conjointement avec l'autorité de régulation, l'ERC, qui permet de maintenir l'approvisionnement des bâtiments critiques et la continuité du service public (hôpitaux, etc.) : « *We're not going to shut down Malacañang* [le palais présidentiel philippin] ! », affirme ainsi un responsable de Meralco [21]. Les coupures de délestage sont ensuite organisées de manière à répartir la gêne sur l'ensemble du territoire de la franchise, en organisant des rotations par secteurs (on parle de « *rotating blackouts* »). Ainsi, on ne trouve pas d'espaces *premium* qui seraient épargnés par ces coupures. Si les quartiers d'affaires continuent à fonctionner, c'est grâce à l'initiative individuelle des propriétaires et à leur capacité de se munir de générateurs de secours qui peuvent assurer la continuité de l'approvisionnement en attendant la reprise du service. La libéralisation du secteur n'y est pour rien.

Le second cas de figure est celui d'une coupure causée par des dégâts techniques sur le réseau. Un tel scénario ne relève pas de l'imaginaire : il se produit fréquemment dans cette ville où typhons et inondations mettent régulièrement à mal l'infrastructure électrique. Des observations ont pu être menées lors d'un séjour sur place, au cours duquel le typhon « Glenda » [22] a traversé la région-capitale, dans la nuit du 15 juillet 2014. Au sein de la franchise de Meralco, plus de 4,5 millions d'usagers étaient privés d'électricité, du fait des dégâts causés sur les lignes de transmission du sud de l'île et des dommages locaux sur l'infrastructure de distribution [23]. Sur la région-capitale et la région de Bulacan, Meralco a mis en place des coupures tournantes de trois heures jusqu'à ce que le rétablissement des lignes de transmission lui permette d'alimenter l'ensemble de la franchise. Se pose ensuite la question de la hiérarchisation des réparations à effectuer sur le réseau de distribution (voir figure 6.6). Obtenir des informations sur le processus d'établissement des priorités directement auprès des acteurs concernés au sein du DoE et de Meralco n'a pas été possible. Des éléments de réponse ont cependant pu être obtenus en croisant les informations collectées dans la presse, dans les communiqués du DoE [24] et auprès des personnels d'administrations locales qui étaient en liaison avec Meralco durant la période de réparation du réseau [25]. Ces données sont donc parcellaires et résultent d'observations recoupées entre elles plutôt que

21. Entretien avec un cadre de Meralco responsable de l'infrastructure matérielle, Pasig, printemps 2014.
22. Dénomination locale du typhon. Au niveau international, le typhon était appelé « Rammasun ».
23. « Meralco : Millions still in the dark ; trying best », *The Philippine Daily Inquirer*, 17/07/2014.
24. Notamment dans les documents « Typhoon Glenda Updates » du 18 juillet 2014 (`http://www.gov.ph/2014/07/19/doe-power-restoration-updates-in-glenda-affected-areas-as-of-800-p-m-july-18-2014/`).
25. En particulier, le thème a pu être abordé avec le *barangay captain* de Blue Ridge A et le président de l'association des propriétaires de Ideal Residences.

d'une enquête structurée. Essayons néanmoins de tirer quelques conclusions. Il apparaît que le critère principal qui permet de prioriser la remise en état de fonctionnement du service dans les zones résidentielles est le nombre d'habitants – un critère « égalitaire », donc, puisqu'il s'agit d'être le plus efficace possible. Par ailleurs, les zones qui accueillent des résidents ayant perdu leur logement sont électrifiées en priorité : c'est par exemple parce que le *barangay hall* attenant à celui de Blue Ridge A accueillait les habitants d'un quartier informel que celui-ci a bénéficié d'une intervention des techniciens de Meralco plus précoce que les zones voisines. Par ailleurs, à leur arrivée, les employés de Meralco hiérarchisent la priorité des travaux à effectuer au sein du *barangay*. Le *barangay captain* de Blue Ridge A explique ainsi comment il aide Meralco à prendre des décisions à cet égard : « *We can give suggestions. This house has a asthmatic child, so they need power [as soon as possible]* » [26]. Notre enquête n'a pas pu faire apparaître de zones *premium* qui bénéficieraient d'une attention plus soutenue de la part de l'opérateur. Une telle hypothèse, formulée auprès d'un cadre de Meralco a d'ailleurs fait l'objet d'une vive contestation : « *No, it would be illegal !* » [27].

Le second critère concerne la qualité de l'onde de tension. Celle-ci est encadrée par la résolution n°11 de 2006 de l'ERC, qui précise les valeurs à respecter par les distributeurs d'électricité. Les entretiens auprès d'usagers ou groupement d'usagers, qu'ils soient des professionnels [28] ou des résidents [29], font apparaître que cet enjeu ne pose pas de problème et qu'il y a une satisfaction générale concernant ce point sur l'ensemble de la franchise de Meralco. Des usagers peuvent être affectés par la question de la qualité de l'onde de tension (on peut citer le cas des manufactures de semi-conducteurs, qui peuvent être conduits à détruire des milliers de produits suite à une micro-coupure), mais le problème ne semble pas avoir de traduction géographique [30].

Enfin, intéressons-nous à la qualité de la relation de service. Meralco est organisé en trois « unités » qui recoupent trois types d'usagers classés selon leur consommation : les usagers résidentiels et très petites entreprises, les petites et moyennes entreprises dont la consommation est comprise entre 5 et 499 kW.h, et enfin les grands consommateurs qui dépassent ce seuil de consommation. Cette nouvelle organisation permet à l'entreprise d'avoir une très grande réactivité vis-à-vis de ses clients les plus importants, avec lesquelles elle a des contacts très réguliers puisque des employés leur sont dédiés et établissent une relation per-

26. Entretien avec le *barangay captain* de Blue Ridge A (Marikina, été 2014).

27. Entretien avec un cadre de Meralco responsable de la planification du réseau et des projets spéciaux (Pasig, mai 2014).

28. Entretiens avec le groupe de *lobbying* IBPAP (Taguig, mai 2014), plusieurs représentants de chambres de commerce (printemps 2014), ou encore avec un représentant de la Philippine Economic Zones Authority (Pasay, juin 2014).

29. Entretien avec le président de l'association de consommateurs Nasecore (février 2013), résultats du questionnaire soumis aux ménages issus des classes moyennes (Quezon City et Marikina, automne 2015).

30. Entretien avec un cadre de Meralco anciennement responsable de la zone sud de la franchise de l'opérateur, Pasig, mai 2016.

Figure 6.6 – Les restauration du service électrique suite au passage du typhon Glenda à Quezon City, en juillet 2014.
Source : Mouton (été 2014).

sonnelle avec leurs dirigeants [31]. On a de plus chez Meralco l'idée d'apporter à ces « grands clients » une offre complète : ainsi, la succursale MServe a été montée pour proposer des solutions en matière de gestion des systèmes électriques, d'économies d'énergie, ou encore d'installation et de maintenance de fermes de serveurs informatiques [32]. Ainsi, si entre deux usagers résidentiels aucune différence de traitement n'est faite, le service varie entre plusieurs catégories d'usagers. On trouve donc des zones, dans le Grand Manille et autour, au sein desquelles les entreprises bénéficient d'un contact privilégié avec le distributeur, qui peut se traduire par des durées de traitement des demandes (raccordement, mise à niveau de l'infrastructure pour répondre à une demande en hausse, etc.) plus faibles : les zones économiques spéciales créées par la Philippine Economic Zones Authority (PEZA) [33].

31. Entretien avec le responsable du segment « gros consommateurs » (le *corporate business group*), Pasig, mai 2014.
32. Entretien avec le responsable de la filiale MServe, Pasig, mai 2014.
33. Entretiens avec un responsable du département en charge du développement des « ecozones » et avec la présidente de la PEZA (Pasay, juin 2014).

2.3 Un cadre théorique peu opératoire dans le Grand Manille

Finalement, est-il pertinent de conserver le cadre théorique développé par Graham et Marvin ? Les variations de la qualité du service électrique sont minimes au sein du Grand Manille. Certes, Meralco traite différemment un usager résidentiel et une manufacture qui consomme 900 kW.h, mais ce traitement différencié, qui peut apparaître par ailleurs légitime, n'est pas de nature à provoquer par lui-même une « fragmentation par les réseaux ». On observe bien également une baisse de l'effort de raccordement des quartiers pauvres, décrite dans le chapitre 4, mais cette baisse est le résultat d'une mise en retrait de l'État sur ces questions, et ne peut être imputée directement à la privatisation du distributeur, puisque ce dernier était déjà privé avant la réforme. Au niveau des tarifs, là encore, le terrain philippin n'offre pas l'image d'un délitement des relations de solidarité : la réforme du secteur électrique n'a pas remis en question l'existence de subventions croisées (voir le chapitre 5 sur le *lifeline rate*). Le distributeur s'était opposé à leur reconduction [34], mais le régulateur a maintenu ce mécanisme de cohésion sociale.

L'étude du service électrique ne va donc pas dans le sens de la théorie du *splintering urbanism*. Même si l'on prend en compte d'autres réseaux, notamment les réseaux de télécommunication, il apparaît que celle-ci n'est pas la plus adaptée au contexte de la région-capitale philippine. L'enjeu du présent mémoire de thèse n'était pas de discuter cette théorie en intégrant une multiplicité de services en réseaux, aussi les éléments livrés ici seront des pistes de recherche plutôt que des résultats solidement établis, mais livrons quelques observations. Une anecdote illustre bien les dynamiques à l'œuvre en matière de différentiation des réseaux. À Bonifacio Global City (BGC), un quartier développé « en bloc » à la fin des années 1990 et qui devient un centre d'affaires majeur dans le Grand Manille, le réseau de téléphonie mobile de l'opérateur 'Smart' ne permet pas de capter Internet en 3G. Un ami philippin, par ailleurs consultant dans le domaine des télécommunication, explique à ce propos : « *You have Smart ? It won't work well. This is Ayala territory, you know. Globe will have better reception* ». Des deux opérateurs téléphoniques, Smart et Globe Telecom, le second appartient au conglomérat Ayala, déjà évoqué dans ce mémoire de thèse (chapitres 1 et 3). Or ce même conglomérat a racheté en 2003 le projet de BGC à travers sa filiale Ayala Land (Lorrain 2015). Cet exemple illustre une tendance par ailleurs observable dans d'autres secteurs (voir par exemple le cas des transports, documenté par Shatkin 2008). Il apparaît que le déploiement des services en réseaux, aux Philippines est plus influencé par la concentration des firmes d'infrastructures entre les mains d'un petit nombre de conglomérats que par un phénomène plus général de *cherry picking*.

34. Élément fourni par un cadre de Meralco en charge de la division responsable des usagers résidentiels et des très petites entreprises (*home and microbiz division*) : « *Meralco was willing to remove the lifeline rate provision, because it is not fair to other consumers. When it was renewed for another ten years, we were not happy about that. The decision was very political, it was adopted during the time of Gloria Macapagal [présidente de la République], when she needed to win the voices of the masses – and at that time the clamour was for lower electricity rates* » (Pasig, janvier 2013).

3 Derrière les disparités territoriales, des modes pluriels de production de l'urbain

Si le cadre d'analyse proposé par Graham et Marvin n'est pas convainquant pour le cas du Grand Manille, comment expliquer les disparités visuelles observées sur le terrain ? Cette section propose de répondre à cette question en s'appuyant sur une description de la manière dont les enjeux propres à l'infrastructure électrique sont intégrées à la planification urbaine et à la fabrication de la ville. L'idée défendue ici est que la visibilité variable du réseau dans la métropole fait écho à des modalités plurielles de production de la ville. En conséquence, étudier le déploiement de l'infrastructure électrique permet de mettre au jour des variations dans les modes de production de l'urbain. La démarche fait écho à celle de Dominique Lorrain (2011) lorsqu'il étudie le pilotage des grandes métropoles par le biais des « institutions de second rang », en s'intéressant à la façon dont les autorités publiques répondent aux problèmes très matériels des services en réseaux. Cette entrée par les services en réseaux permet de jeter un regard sur le développement des capacités institutionnelles des administrations, sur les outils de régulation qu'elles mettent en place, et plus généralement sur le modèle d'action publique qu'elles façonnent. Dans le cas présent, l'étude du seul réseau électrique ne permettra pas d'appréhender le pilotage urbain tout entier et d'analyser l'économie de la production urbaine dans son ensemble. Cependant, suivre les câbles électriques et la genèse de leur installation permet néanmoins de collecter des indices qui aident à mieux qualifier la manière dont la ville est produite dans la Grand Manille.

Je dégage ainsi une typologie qui renvoie à trois formes de la fabrique urbaine : la fabrique « ordinaire », la fabrique « privatisée » et enfin la fabrique « partenariale ». Une catégorie est omise : celle des quartiers pauvres au statut foncier contesté. Cette dernière a déjà fait l'objet d'une réflexion dans le chapitre 5, et ne sera donc pas abordée ici.

3.1 La fabrique « ordinaire » de la ville : une communication *a minima* entre l'opérateur et les acteurs locaux

Notre attention se porte volontiers sur les paquebots urbains, du fait de leur visibilité, des fonctions qu'ils occupent dans l'espace métropolitain, et des modalités de leur planification et de leur construction, particulièrement intéressantes à nos yeux. Cependant, ces projets de (re)développement [35] ne forment pas la majorité du tissu urbain – loin de là. Il s'agit donc dans un premier temps de s'intéresser aux espaces urbains « ordinaires » – pour reprendre l'adjectif utilisé par Jennifer Robinson (2006) –, qui sont le cadre de vie de la grande

35. Dans le Grand Manille, l'espace est désormais très largement urbanisé et les projets immobiliers étudiés ici ne sont pas construits sur des terrains agricoles reconvertis, mais sur un tissu urbain existant (quartiers pauvres au statut foncier disputé, friche industrielle, etc.). Dans la majorité des cas, il s'agit donc de re-développement plutôt que de développement.

majorité des Manileños. Il s'agit donc ici d'étudier la façon dont l'infrastructure électrique est intégrée aux processus de production de l'urbain non pas dans des zones développées « en bloc » et planifiées minutieusement, mais au contraire dans des zones résidentielles déjà bâties, dans des lotissements de taille moyenne.

Dans un tel cas de figure, l'opérateur fait évoluer son réseau au fur et à mesure de l'accroissement de la demande, et doit par ailleurs réaliser des opérations d'entretien. Concrètement, cela se traduit par l'érection ou le remplacement de nouveaux poteaux électriques, par l'extension des câbles électriques et par l'ajout de transformateurs supplémentaires. C'est sur la relation entre l'opérateur, les autorités locales (*barangays*, villes ou municipalités, associations de propriétaires) et les usagers que se porte notre regard. Les échanges entre ces différents acteurs s'organisent à deux échelles, *meso* et *micro*. Au niveau *meso* d'abord, il s'agit pour l'opérateur d'orienter ses investissements dans l'infrastructure de manière à répondre aux besoins des Manileños, et donc de coller au plus près du développement urbain. Ainsi, pour alimenter le plan qui détaille les investissements qu'il compte effectuer sur quatre ans et qu'il doit soumettre à l'autorité de régulation, le distributeur est en contact régulier avec les villes et municipalités présentes sur le territoire de sa franchise et s'informe des projets de développement urbain à venir [36]. C'est sur la base de ces informations qu'il dimensionne son réseau (à travers le nombre de sous-stations notamment) et provisionne les investissements à réaliser. L'usager final est donc généralement absent de telles discussions.

À une échelle plus fine, la zone de contact entre autorités locales, usagers et opérateur recouvre les questions d'adaptation et d'entretien du réseau. En premier lieu, un cas de figure peut amener l'usager à contacter l'opérateur électrique : lorsque celui-ci installe des équipements plus nombreux qui font augmenter sa consommation de manière substantielle. La connexion électrique de l'usager peut alors se révéler insuffisante et ce dernier peut, soit par l'intermédiaire d'un ingénieur électricien qu'il aura employé, soit en s'adressant directement à Meralco, demander une mise à niveau de son installation électrique (ce qui se traduit en général par l'installation d'un transformateur supplémentaire). Le *barangay captain* du lotissement de Blue Ridge A, qui a été témoin de la diffusion rapide et massive des climatiseurs dans sa circonscription, décrit la situation comme suit :

> *The normal procedure is : if you build a house, Meralco will look at the electrical plan, and they will adjust. They will put transformers to effectively supply your house with the power requirements. [...] The load was only designed for this much, and all of a sudden you add an aircon unit, and a microwave, and so on... For example, in a house you have the parents, two kids and two helpers. Now, the daughter gets married and stays in the house : you add to the load and it will compromise the safety of the installation. So they consult an electrical engineer and Meralco will adjust and add a transformer.* [37]

36. Un responsable de la planification du réseau de Meralco précise : « [LGUs] *are our first source of information* » (entretien du 19/05/2014, Pasig).

37. Entretien avec le *barangay captain* de Blue Ridge A, Quezon City, 01/08/2014.

Les contacts entre autorités locales (*barangay* et ville / municipalité) et distributeur électrique sont peu fréquents. Dans les opérations de maintenance, il est limité à l'apport d'informations. Un bon exemple est celui du remplacement des poteaux électriques. Historiquement, ceux-ci sont en bois, et malgré leur traitement, ils peuvent être endommagés par des termites. En règle générale, leur durée de vie est inférieure à trente ans. Meralco les remplace donc lorsque les autorités locales signalent leur mauvais état, ou lorsque des agents de l'opérateur signalent ce besoin après un état des lieux. Depuis plusieurs années, des poteaux en béton plutôt qu'en bois peuvent être installés, mais le *barangay hall* n'est pas intégré à la prise de décision : « *We don't have a say. We all wish that they will replace it with a concrete one. It's like a betting thing "I bet you that they replace it with a concrete one"* » [38].

Figure 6.7 – Lacis de câbles électriques suspendus au-dessus des rues du lotissement (aisé) Blue Ridge A. On note que l'un des poteaux électriques est en bois, et l'autre en béton.
Source : Mouton (automne 2015).

Un dernier cas de figure est intéressant, puisqu'il renvoie à la question de la visibilité matérielle du réseau évoquée plus haut. En 2011, le *barangay captain* de Blue Ridge A qui précédait celui qui sert actuellement son mandat a mis à l'agenda un projet d'élargissement de la voirie, dans le but de faciliter la circulation dans le lotissement et en profitant des travaux pour améliorer les canalisations du réseau d'égout. Le *barangay captain* formule

38. *Idem.*

alors l'idée de tirer partie des travaux, qui nécessitent d'ouvrir des travées le long des voies, pour enterrer les réseaux câblés (électricité, téléphone). Meralco ne supporte pas les coûts de telles opérations : son service « standard » se limite au déploiement de l'infrastructure en utilisant des poteaux électriques. Un cadre de Meralco résume ainsi la situation : « *We provide a standard service, and anything above the standard should be borne by the developer.* »[39]. Dans le cas de Blue Ridge A, le financement était envisagé comme suit : la municipalité aurait pris en charge les travaux de creusement des travées, tandis que les résidents auraient supporté le coût de la pose des câbles électriques – évalué à 20 millions de pesos, soit un peu plus de 375 000 euros. Le projet, tel qu'il a été soumis à la municipalité de Quezon City, a été jugé trop onéreux. Par ailleurs, les travaux d'élargissement des routes n'ont jamais eu lieu. Ils ont fait l'objet d'une contestation vive – c'est d'ailleurs cette contestation qui a porté la campagne électorale de l'actuel *barangay captain* – qui reposait sur un argumentaire double, ayant trait à la préservation du cadre de vie de la communauté : les travaux auraient nécessité d'arracher de nombreux arbres et ainsi mis en péril le caractère « vert » de Blue Ridge A, et l'élargissement des voies les aurait exposées à une requalification, ouvrant la possibilité d'une ouverture du lotissement à la circulation[40]. La présidente de l'association de propriétaires (entretien du 01/08/2014 à Quezon City), qui a mené la mobilisation contre le projet, s'exprime ainsi sur l'idée d'enterrer l'infrastructure électrique :

> *One of the things that the pro-road widening was « if we have the road widening, then we can have the electrical cables in the ground ». Now, we* [les opposants à l'élargissement de la voie] say « we like it, why not ? », but it can take 20 years for the wires to be buried. How many subdivisions in the Philippines have the wires buried ? I can think of just one. Apparently somewhere in Parañaque there's one, but if you look up all the others – Forbes Park [l'une des premières *gated communities* construites dans le Grand Manille, à Makati] and so one – they are overground electrical wires. Realistically speaking it's not going to happen soon because it's a huge, huge expense. Even if you widen the roads, you might end up with the road half-done / half not-done. It can take years before they finish the work. We'd rather have everything fixed right now.

Notons qu'outre la question du coût, la durée des travaux est posée comme un enjeu important. Cela témoigne d'une incertitude sur la capacité de l'opérateur à intervenir rapidement – d'autant plus que très peu de lotissements ont déjà procédé à de tels travaux. On verra d'ailleurs plus bas avec le cas des paquebots urbains que Meralco a mis en place une relation privilégiée avec les grands développeurs qui vise justement à lever de telles incertitudes.

39. Entretien avec un responsable de la planification du réseau (*network asset planification*), printemps 2014, Pasig.

40. La perspective d'une ouverture des routes traversant Blue Ridge A à la circulation générale – actuellement, l'entrée est limitée aux résidents et surveillée par des gardes – constitue un véritable repoussoir : « *The moment you widen the road, there will be no reason for the subdivision to say no to the government to make it a pass-through. The traffic in Katipunan is bad, and if you widen the road you can't say no anymore. When you become a pass-through, security will be a real nightmare. Because then you have strangers coming into your subdivision.* » (entretien avec la présidente de l'association de propriétaires de Blue Ridge A, Quezon City, 01/08/2014).

3.2 La fabrique privée de la ville : quand l'opérateur s'allie au développeur

Il a été montré, dans la première section de ce chapitre, que les méga-projets de la région-capitale philippine se donnent un objectif d'invisibilité visuelle et fonctionnelle du réseau. De fait, le réseau se fait plus discret dans les paquebots urbains. La plus grande verticalité du bâti et la taille plus importante des lots y sont certainement pour quelque chose : ces facteurs ont un impact sur le nombre de connexions nécessaires, et donc sur le nombre de câbles électriques qui courent le long des rues, mais ils n'expliquent pas tout. Une partie de la réponse a trait aux modalités particulières de l'intégration de la question de l'électricité dans la planification des paquebots urbains.

À quel moment de la planification et de la construction des paquebots urbains la question du réseau électrique est-elle soulevée, et selon quelles modalités ? Depuis 2011, la relation entre le promoteur immobilier et l'opérateur électrique est prise en charge par un département spécifique de Meralco qui gère ses « grands clients » (*key core customers*), soit une vingtaine de développeurs : le *corporate business group*. L'idée est la suivante : établir une relation la plus étroite possible avec les développeurs, dans le double objectif de se montrer particulièrement attentif à leurs demandes et de leur apporter satisfaction, mais aussi de recueillir auprès d'eux des informations importantes pour la planification du réseau électrique et des investissements à effectuer dans les années à venir. Ce second enjeu est résumé ainsi :

> *We started meeting the major developers. We went there together with our customer retail office, we met with them, we presented our plans to them and at the same time they presented their plans to us. So we could harmonise our plans so that the year when they need more power, we would be there for them.* [41]

Cette collecte d'informations est particulièrement précieuse pour Meralco, qui avant se reposait principalement sur les informations parcellaires que détenaient les gouvernements locaux et sur un suivi de la presse. Désormais, l'opérateur échange avec les développeurs des plans de long terme (les projets sur cinq à dix ans), et ces derniers se montrent plus loquaces qu'ils ne l'étaient avec les LGU dans la mesure où Meralco a su garantir une confidentialité des informations fournies – une garantie importante dans un contexte d'accroissement de la concurrence dans le secteur de l'immobilier depuis 20 ans (« *We meet them one by one. That way they can give us the information without the fear of divulging the information to their competitors.* » [42]).

Dans le même temps, cette nouvelle forme d'organisation de Meralco permet au distributeur de se montrer très à l'écoute des demandes formulées par les développeurs (« *We are more*

41. Entretien avec un responsable de la planification du réseau qui travaille en collaboration avec le *corporate business group* (printemps 2014, Pasig).
42. *Idem.*

aggressive in attending to the needs of our customers. »[43]). Les membres du *corporate business group* qui ont été interrogés insistent sur la relation de proximité qu'ils entretiennent avec leurs clients : les développeurs se voient attribuer un gestionnaire, qui devient leur interlocuteur privilégié. L'un de ces gestionnaires met en avant la qualité et la fréquence de ses échanges avec le groupe Ayala dont il a la charge : « *I meet with with Mr. Ayala very regularly* »[44]. On a vu avec l'exemple de Blue Ridge A que les autorités locales et les usagers concernés nourrissaient des doutes quant à la capacité de Meralco de mener d'éventuels travaux de pose souterraine de l'infrastructure électrique en respectant des délais courts et bien définis. L'objectif est de lever de telles incertitudes dans le cas des développeurs les plus importants de la région-capitale. Les projets urbains portés par ces derniers, par leur ampleur et par leur caractère énergivore, appellent en général à des investissements substantiels dans l'infrastructure. Bien souvent, il faudra que Meralco installe une sous-station pour alimenter un grand projet – il faudra alors que ce dernier se coordonne avec le développeur pour en décider l'emplacement. De même, lorsque le développeur demande la pose des câbles électriques dans un conduit souterrain, cette relation étroite avec l'opérateur est utile au bon déroulement des travaux, puisque le développeur, qui prend en charge le génie civil et donc la construction des travées souterraines, doit être en communication fréquente avec Meralco.

Ce qui caractérise la planification et la construction des paquebots urbains est donc cette relation entre le développeur et l'opérateur. Que ce soit au niveau de la collecte d'informations ou au niveau de la mise en œuvre du projet, en ce qui concerne les questions énergétiques, la puissance publique n'intervient pas : elle est comme court-circuitée. C'est en ce sens que j'ai choisi l'expression de « fabrique privée » de la ville pour qualifier le mode de production de ces objets urbains particuliers.

3.3 BGC, CGC : vers un nouveau modèle de production de la ville ?

Si l'on observe l'évolution du Grand Manille depuis une quinzaine d'année, l'un des changements les plus marquants est sans doute l'essor d'un nouveau quartier d'affaires qui, de plus en plus, concurrence le CBD historique de Makati en attirant les sièges sociaux d'entreprises, d'organisations de premier plan et des centres commerciaux qui accueillent une clientèle nombreuse. Il s'agit de Bonifacio Global City (BGC), une « ville » développée sur une ancienne base militaire de 214 hectares, située entre les municipalités de Taguig et de Makati[45]. L'apparence de ce quartier le rapproche d'autres paquebots urbains déjà évoqués tout au long de la thèse : verticalité du bâti, voies rectilignes qui se croisent à angle droit,

43. *Idem.*

44. Entretien avec un cadre de Meralco à la tête du *corporate business group* (mai 2014, Pasig).

45. Les deux municipalités revendiquent l'appartenance de BGC à leur juridiction respective, et la justice doit trancher ce différent territorial. À l'heure actuelle, c'est l'administration de Taguig qui prend en charge BGC.

espaces policés et sécurisés par des gardes, etc. BGC se distingue cependant des autres projets de (re)développement du Grand Manille par les acteurs qui ont oeuvré à son essor.

Les Philippines ont longtemps accueilli – et continuent d'accueillir – des bases militaires américaines. Alors que celles-ci sont progressivement désinvesties, elles constituent une banque de terrains substantielle. C'est pour valoriser ces terrains qu'est créée en 1992 la Bases Conversion and Development Authority (BCDA), une agence publique placée sous l'autorité directe du président de la République et qui détient désormais ces réserves foncières – celles-si sont majoritairement localisées à l'extérieur de la région-capitale, et l'on compte parmi elles Clark Green City (sur laquelle je reviendrai), des « technoparks » (Bataan) et des zones franches accueillant des complexes touristiques ou des industries légères (John Hay, Poro Point, Subic). Le mode opératoire de la BCDA est le suivant : l'agence dessine un premier plan d'aménagement de la zone à développer. Sur la base de ce plan, elle lance ensuite un appel d'offres afin de trouver un partenaire, privé, avec lequel elle formera ensuite une *joint-venture* (dans le cas de BGC, elle forme avec Metro Pacific [49] la Fort Bonifacio Development Corp., FBCD). Du fait de la taille des projets, les entreprises qui répondent à ces appels d'offres sont les plus gros développeurs du pays (Ayala Land, Megaworld, Filinvest, SM, etc.). Ce partenaire privé, une fois sélectionné, acquiert une participation majoritaire dans la *joint-venture* : 55%. Par la suite, le plan d'aménagement est affiné, voir renégocié (ce qui a été le cas de BGC). Les lots sont ensuite loués ou vendus (voir figure 6.8). Les profits réalisés par la BCDA (près de 65 milliards de pesos depuis 1993, 7 milliards pour la seule année 2014) servent pour partie à alimenter son budget et à provisionner ses investissements futurs, et sont pour le reste reversés aux Forces Armées des Philippines (*Armed Forces of the Philippines*, AFP) [50].

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de ce mode de fonctionnement. En premier lieu, cette forme de partenariat public-privé (PPP) est intéressante en ce qu'elle permet à la BCDA de conserver un réel contrôle sur le projet. Si sa participation dans la *joint-venture* est minoritaire, elle siège néanmoins au conseil d'administration et prend part de manière active à la prise de décision en ce qui concerne l'orientation stratégique du projet [51]. La

46. Republic Act 7227, section 2.

47. *Ibid.*, section 5 (f).

48. Entretien avec un cadre de la BCDA (Department Manager du Business Development Department), Taguig, mai 2015.

49. C'est un consortium dirigé par le groupe indonésien Metro Pacific qui remporte l'appel d'offres en 1995. Cependant, en 2002, suite à des difficultés financières et à son exposition à la crise immobilière de 1997, Metro Pacific doit vendre sa participation dans FBDC. C'est le groupe Ayala Land qui récupère les parts pour 10,4 milliards de pesos (environ 200 millions de dollars). Voir pour une discussion plus détaillée : Lorrain (2015) et Lorrain et Mouton (2017).

50. Sources : entretien avec un cadre de la BCDA (Department Manager du Business Development Department), Taguig, mai 2015 et rapport annuel de la BCDA (2014).

51. Entretien avec un cadre de la BCDA (Department Manager du Business Development Department),

Encadré 6.3 – La BCDA : la montée en puissance d'un nouvel acteur de la fabrique urbaine

La Bases Conversion and Development Authority (BCDA) est créée en 1992 avec le *Republic Act* 7227, sous l'administration de Corazon Aquino. L'objectif est résumé par son nom : il s'agit alors de valoriser les terrains militaires inutilisés – une valorisation entendue comme la conversion de ces terrains à un « usage productif civil » [46], qui passe par la mise en place de projets immobiliers, ceux-ci pouvant être de nature industrielle, commerciale ou résidentielle. Cependant, si la mission principale de l'agence a un périmètre bien défini, son mandat tel qu'il est inscrit dans le RA 7227 est plus ouvert, et rend possible un élargissement de son domaine d'action. Ainsi, l'agence a le pouvoir large de « construire, détenir, louer, opérer et entretenir toute installation ou infrastructure » [47]. Elle dispose, pour mener à bien son mandat, d'outils considérables : elle est en capacité d'acquérir des terrains et de les gérer, d'exproprier des habitants, de lever des fonds et contracter des emprunts, mais aussi d'accorder le statut de zone économique spéciale.

L'essor de cette agence, devenue maintenant un acteur majeur de la production urbaine, est remarquable. La BCDA dispose au départ d'un capital très faible, mais d'une ressource précieuse : une importante réserve foncière. Le succès des zones économiques spéciales qu'elle développe à ses débuts, et surtout celui de BGC, lui permettent d'acquérir une légitimité certaine, reconnue par les gouvernements successifs. Le succès de l'opération de BGC est en effet un impératif pour la BCDA – un échec aurait remis en question son existence même. Pour s'assurer de l'attractivité de ce quartier en devenir, elle s'efforce d'attirer des institutions (sièges d'entreprises, mais aussi écoles internationales, un hôpital, etc.), au moyen d'incitations fiscales, afin que BGC atteigne une masse critique rassurante pour les investisseurs. On peut faire le rapprochement avec la manière dont le groupe Ayala est parvenu à attirer les élites urbaines dans le quartier résidentiel de Forbes Park en y attirant plusieurs personnalités célèbres dans le pays (Batalla 1999). Au-delà du succès commercial des projets entrepris, la légitimité de la BCDA s'est construite sur la projection d'une image d'expertise et de compétence dans le domaine du développement urbain. La formation des employés, notamment, a fait l'objet d'une attention particulière. Elle repose largement sur l'étude de pratiques et de projets étrangers – la ville de Singapour faisant figure de véritable modèle, puisque plus de 100 employés y ont été envoyés pour suivre une formation [48].

Alors que les réserves foncières héritées de la présence américaine aux Philippines s'amenuisent, les dirigeants de la BCDA s'interrogent sur l'avenir de leur organisation. La stratégie adoptée est de diversifier son activité en investissant le domaine des infrastructures. Cette décision s'est concrétisée par la construction de la voie rapide SCTEX (Subic-Clark-Tarlac expressway), ouverte en 2008 en partenariat avec Metro Pacific Investments Corp. Ce positionnement nouveau de la BCDA n'est pas sans susciter des frictions avec les acteurs traditionnels de la construction d'infrastructures dans le pays. Ainsi, un projet de ligne de bus sur voie rapide (*bus rapid transit*, BRT) développé par la BCDA a été mis en échec par le département des transports, qui a souligné à cette occasion que l'agence de conversion et de développement sortait de ses prérogatives initiales. La trajectoire de cette agence n'est pas sans évoquer celle que décrit Doig (2013) quand il s'intéresse à l'autorité portuaire de New York et du New Jersey, qui avait un mandat initial restreint mais qui a réussi à s'imposer dans la région métropolitaine de New York comme un acteur incontournable de la construction d'infrastructures : tunnels, ponts, gares routières et ferroviaires, aéroports, parcs industriels et même centre de communications satellitaires.

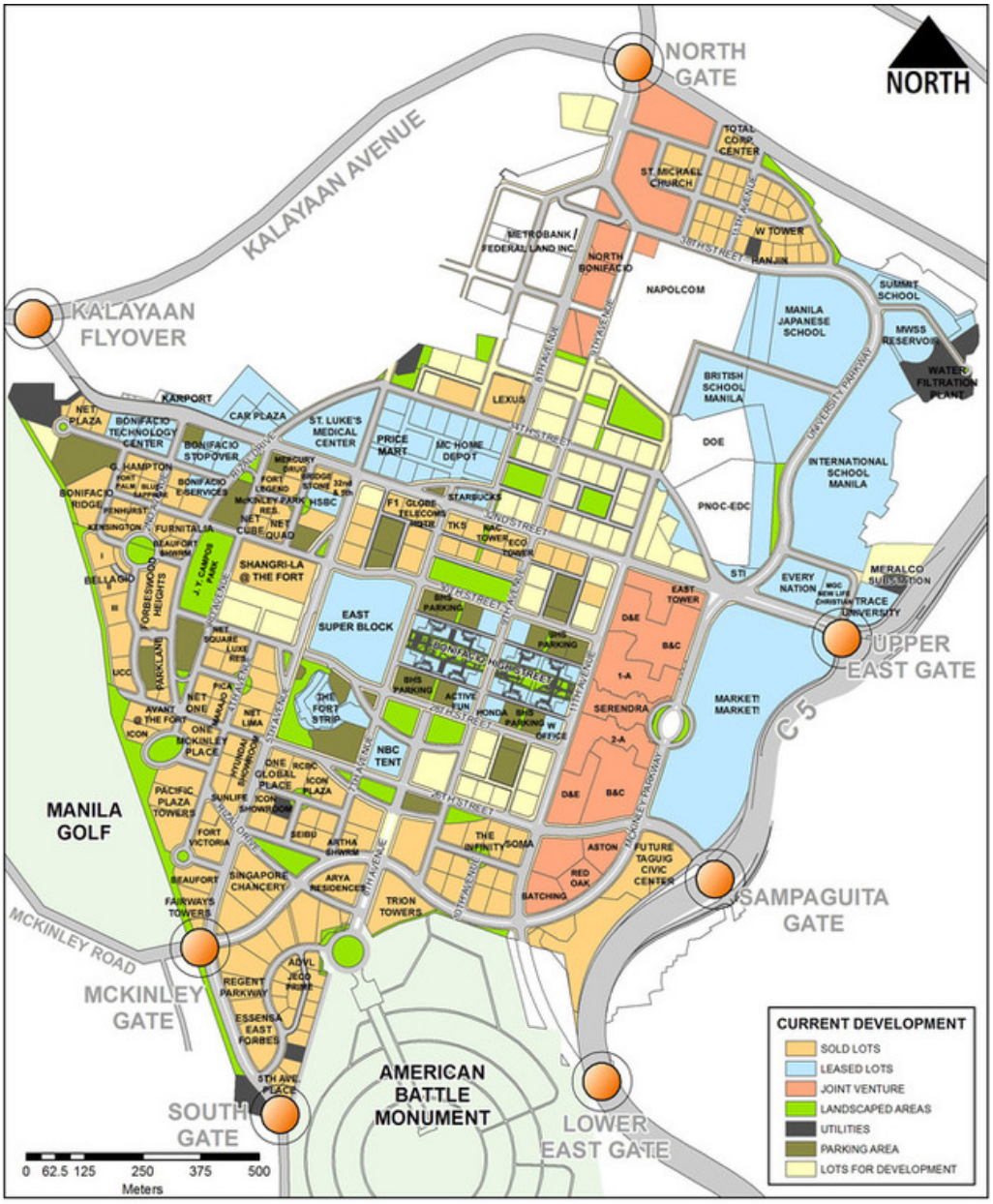


Figure 6.8 – État des lieux du développement de BGC (c. 2014). On note que la présence d'une sous-station de Meralco est indiquée, à l'est : son emplacement a été provisionné dans le plan d'aménagement en concertation avec l'opérateur électrique.
Source : site Internet de la BCDA (`http://www.bcda.gov.ph/investments_and_projects`.

Taguig, mai 2015.

mise en œuvre de nombreux PPP a soulevé, aux Philippines (Bello 2005 ; IBON 2005 ; IBON 2010) comme ailleurs, des critiques nombreuses, et le reproche souvent adressé à ce type de projets repose sur le constat d'une asymétrie de l'information (voir par exemple Campagnac et Deffontaines 2013). La composante privée du PPP a un accès privilégié à l'information, qui lui donnerait l'ascendant sur une puissance publique qui peinerait par conséquent à faire prévaloir l'intérêt général sur l'intérêt privé du commanditaire. Ici, la participation de la BCDA à la *joint-venture* corrige ce problème. Il ne prévient pas d'éventuelles divergences d'intérêts et renégociations du contrat [52], mais permet à la BCDA de maintenir un contrôle sur l'opération.

Le second élément qu'il convient de souligner concerne plus directement les services en réseaux, et résulte d'une propriété des terrains développés par la BCDA : ceux-ci sont des zones économiques spéciales qui sont de fait exclues des franchises des opérateurs en réseaux. Cet état de fait ouvre une porte à la renégociation des contrats de fourniture de services. Dans l'organisation même de la BCDA, un département prend en charge la question des services en réseaux (et par ailleurs de la sécurité) : la Bonifacio Estates Services Corp. Ce département était particulièrement impliqué dans la phase de planification du projet de BGC, et assure à présent un contrôle des services fournis. La fourniture des services elle-même est assurée par des entreprises issues d'une *joint-venture* entre FBDC, le développeur, et l'opérateur sélectionné : dans notre cas, Bonifacio Water (partenariat avec l'entreprise Manila Water, concessionnaire de la moitié de la région-capitale) et Bonifacio Gas [53] (avec l'entreprise Shell) pour le réseau de gaz. Les termes du service et les tarifs sont donc distincts du reste du Grand Manille.

Cette possibilité a été affirmée progressivement par la BCDA : dans le cas de BGC, l'agence a renégocié l'approvisionnement en eau de ce quartier, mais sans remettre en question la franchise de Meralco, qui opère selon les mêmes conditions que sur le reste du territoire métropolitain. À l'époque du développement de BGC, l'agence est encore jeune – elle est en activité depuis trois ans seulement – et il apparaît au fil des entretiens réalisés avec des cadres de la BCDA que Meralco, par son influence, est parvenu à imposer le maintien de

52. Le plan de BGC a d'ailleurs été renégocié après le choix du partenaire privé. La crise de 1997 a en effet changé les conditions de rentabilité de l'opération immobilière, et certains aspects du projet ont été modifiés. Initialement, l'intégralité de BGC devait être un espace piéton, et des parcs de stationnement devaient être placés à ses abords, tandis qu'une offre de transports publics devait permettre de circuler à l'intérieur du quartier. Le promoteur immobilier jugeait que ce parti pris constituait un risque, dans la mesure où l'impossibilité de circuler en voiture pouvait réduire l'attractivité du quartier aux yeux des acheteurs potentiels. Finalement, si une attention a été portée à la circulation piétonne (largeur des trottoirs, absence de passerelles piétonnes surélevées, etc.), BGC n'a pas été intégralement rendu piéton.

53. Il s'agit d'ailleurs du seul réseau de gaz naturel de la métropole, et même du pays. Il connecte 56 bâtiments, principalement des immeubles de bureau qui l'utilisent pour climatiser leurs locaux et des restaurants qui s'en servent en cuisine. Source : entretien avec le directeur général et avec le responsable technique et opérations de Bonifacio Gas, Taguig, mai 2016.

son monopole sur l'ensemble du Grand Manille [54]. La situation semble être différente dans le cas du projet plus récent de Clark Green City (CGC, voir figure 6.9).

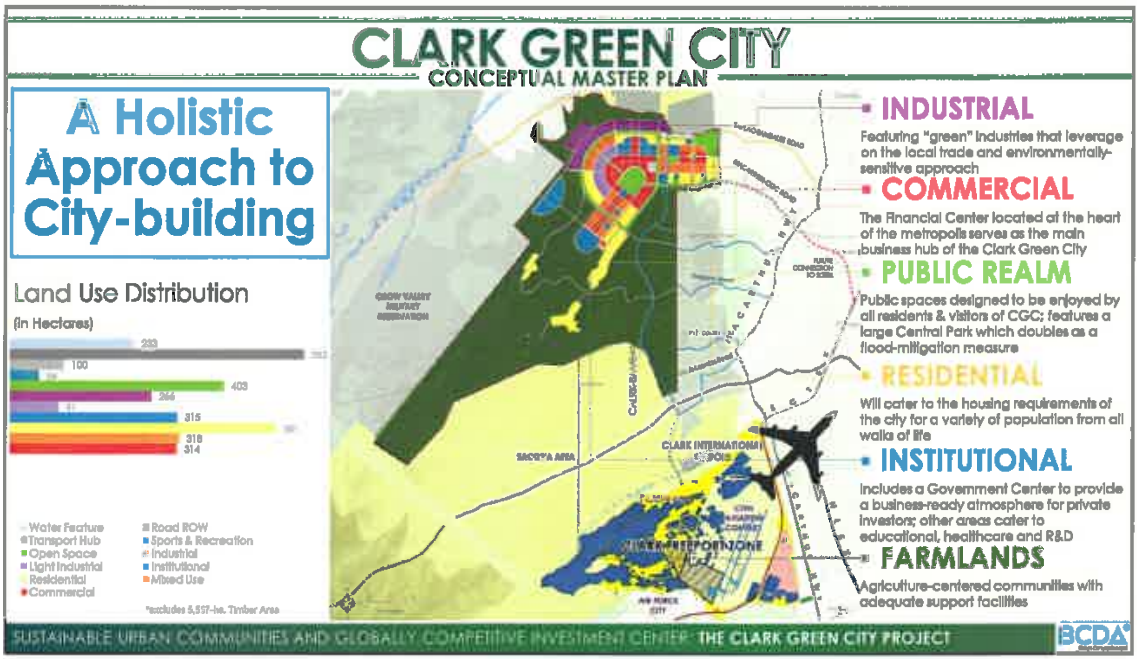


Figure 6.9 – Le plan d'aménagement de CGC.
Source : présentation du projet de CGC (document interne à la BCDA, collecté en mai 2015).

Ce projet connaît actuellement une publicité considérable [55], et il est présenté comme le modèle d'une ville « durable », « intelligente » et « résiliente » dans le Sud-Est asiatique. Sa taille est considérable : CGC occupera près de 10 000 hectares au sein d'une zone économique spéciale qui en couvre 31 400 (plus de la moitié de la superficie du Grand Manille), et elle est prévue pour accueillir 1,2 million d'habitants. Le plan d'aménagement du projet est terminé et le partenaire privé a été sélectionné – il s'agit de Filinvest Land – mais la construction est à peine démarrée : il convient donc de se montrer prudent sur les conclusions que l'on peut en tirer. Cependant, des éléments se dessinent déjà, et vont dans le sens d'une évolution des rapports entre les opérateurs et la BCDA. Le principe d'une *joint-venture* entre le développeur (formé de la BCDA et de son partenaire privé) et l'opérateur est à nouveau retenu pour la distribution d'eau et le traitement des eaux usées, mais aussi pour la distribution d'électricité, le traitement des déchets, la distribution de gaz naturel

54. Entretien avec un cadre de Bonifacio Estates Services Corp., Taguig, mai 2016.
55. Il est notamment mis en avant dans le discours du président Duterte qui présente son plan d'investissement : « Build, build, build » (4 novembre 2016).

et la mise en place d'un réseau de froid (*district cooling*). Par ailleurs, concernant l'électricité, la BCDA a imposé que le mix énergétique de la ville comprenne une large proportion d'EnR. Cela passe par deux fermes solaires (de 100 et 20 MW, pour des investissements respectifs de 11,75 et 1 milliards de pesos), construites en *joint-venture* avec un partenaire privé également.

Il apparaît donc une forme nouvelle de production de l'urbain, dans laquelle la puissance publique, à travers la BCDA, joue un rôle de premier plan. En conséquence, pour ce qui concerne la fourniture des services en réseaux, les rapports avec les opérateurs sont renégociés, et les rapports de force réévalués.

4 Conclusion

En reprenant et en adaptant la description des réseaux en « couches » que propose Nicolas Curien (2005), Antoine Picon (p.d.) propose une conception des infrastructures comme assemblages de trois éléments : une base matérielle, un ensemble de régulations (standards, règles, pratiques spécialisées) et enfin un ou des imaginaires. Il s'agit à travers cette troisième notion de s'inviter « dans la tête » des acteurs qui entrent en relation avec l'infrastructure, des professionnels qui la font naître et fonctionner aux usagers qui l'utilisent. Dans le cas du service électrique dans la région-capitale philippine, un imaginaire de la modernité emprunté à des modèles de villes « propres » et « globales » est mobilisé pour guider le déploiement du réseau dans les paquebots urbains. On observe ainsi une volonté, dans ces espaces de la modernité, de dissimuler l'infrastructure – en l'enterrant par exemple –, ce qui contraste avec le reste du tissu urbain dans lequel les câbles électriques sont visuellement très présents.

À partir de l'observation de ces disparités de l'aspect du réseau dans la ville, le chapitre soulève la question des différences de niveaux de service à l'intérieur du Grand Manille, en confrontant le cadre théorique de la fragmentation par les réseaux à la réalité philippine. L'analyse fait apparaître que les conclusions auxquelles parviennent Graham et Marvin (2001) ne sont pas pertinentes pour notre cas d'étude, dans le sens où il apparaît malaisé d'identifier différents niveaux de service, et où les disparités visuelles constatées découlent d'autres phénomènes que celui de la libéralisation du secteur de l'électricité.

Pour expliquer ces disparités, la démarche adoptée à été d'observer comment Meralco travaille pour mener à bien une tâche très concrète : poser et entretenir son réseau. Cette analyse de l'activité quotidienne de l'opérateur électrique permet de mettre au jour une relation différenciée avec les multiples acteurs de la fabrique de la ville, qui participe de modes distincts de la production du cadre bâti. Plus particulièrement, l'analyse met en évidence le poids des promoteurs immobiliers, qui entretiennent une relation directe avec l'opérateur électrique et court-circuitent ainsi la puissance publique dans le processus de

planification urbaine et de raccordement aux réseaux de leurs projets. C'est cette relation qui permet largement d'expliquer les disparités de l'apparence du réseau électrique à l'intérieur de la région-capitale philippine. En ce sens, les conclusions de la théorie du *splintering urbanism* ne sont pas valables dans le cas du Grand Manille : si l'on observe des variations dans la qualité du service de Meralco, ce n'est pas tant la réforme de libéralisation du secteur électrique qui en est responsable que les caractéristiques singulières de l'économie politique de la production urbaine dans le Grand Manille. On note cependant que la piste de réflexion proposée par Graham et Marvin (2001) sur la fragmentation par les réseaux est intéressante dans le cadre des perspectives dessinées par le rôle accru de la BCDA dans le développement de projets urbains de grande ampleur.

En effet, si l'agence de développement poursuit son entreprise de renégociation des franchises accordées aux opérateurs de réseau dans les projets qu'elle développe, cela pose dans des termes nouveaux la question du rôle des macro-systèmes techniques dans la solidarité territoriale. La renégociation localisée des contrats avec Meralco ouvre en effet la possibilité de niveaux de service à géométrie variable, de tarification différenciée mais également d'approvisionnements alternatifs – on pense aux conditions imposées en matière d'EnR dans le *mix* énergétique pour CGC – devient très sérieuse. Ces développements sont trop récents pour permettre l'affirmation résolue de résultats quant aux conséquences sur le territoire et les sociétés de ce nouveau modèle de production urbaine, mais ils sont intéressants à suivre.

Chapitre 7

Confort et modernité des classes moyennes : quels enjeux pour la sobriété et l'efficience énergétiques ?

> Un esthète qui souhaite se faire construire de nos jours une maison dans le plus pur style japonais aura bien du mal à caser les systèmes de gaz, d'électricité et d'eau courante, et devra se casser la tête pour harmoniser ces installation avec un intérieur traditionnel. [...] Sauf à considérer les bienfaits de la civilisation scientifique avec le dédain du maître de thé qui se plaît à trouver refuge dans une hutte de branchages en un coin de campagne reculée, que vous le vouliez ou non, si vous vivez en ville et avez charge de famille, votre exigence du style japonais authentique n'ira pas jusqu'à vous faire refuser le chauffage, l'éclairage et les impératives commodités de l'hygiène moderne.
>
> Tanizaki Jun'ichirô, *Louange de l'ombre* (2017), Éd. Philippe Picquier, p. 17.

La citation placée en exergue de ce chapitre est tirée d'un texte écrit en 1933. L'auteur japonais Tanizaki y déplore l'inélégance des installations qu'introduisent les services en

réseaux, mais avance l'idée que leur arrivée dans les foyers nippons est inéluctable. La diffusion du confort « moderne » apparaît comme inexorable : un constant que l'on pourrait faire dans le cas des Philippines contemporaines. Ce chapitre a pour objectif de soulever la question des tensions qui résultent de la demande de confort exprimée par les agents des classes moyennes d'une part – cette demande induisant une hausse de la consommation d'électricité –, et des contraintes posées par la question environnementale – qui se traduisent par des appels à une réduction des émissions de gaz à effets de serre (GES) –, d'autre part. Ces tensions qui travaillent la société urbaine de la région-capitale philippine appellent à interroger la notion de « transition énergétique ».

La transition est définie par les acteurs politiques et professionnels comme un changement de système énergétique qui se caractérise par un double mouvement : celui d'une diversification du *mix* énergétique au profit des EnR, et celui d'une réduction de la consommation énergétique – cette réduction recouvrant à la fois une sobriété des usages (prioriser les besoins énergétiques essentiels) et une amélioration de l'efficience énergétique (voir par exemple NégaWatt 2017). Cette définition est très générique, et masque en réalité une pluralité de configurations. Commentant une assertion de l'International Energy Agency (IEA) selon laquelle une unité d'énergie produite dans le monde n'est, en moyenne, pas plus propre qu'il y a vingt ans, Rutherford et Coutard (2014, p. 1355) insistent sur la nécessité d'observer la transition énergétique dans chaque contexte local :

> *Without wishing to denigrate this important point, it is clear that if we observe and measure 'transition' exclusively from this kind of global, 'average' and narrow (fossils vs renewables, clean vs dirty) viewpoint, then we run the risk of generalising and simplifying the changing, complex relationships between energy and our societies in all their diversity. This oversimplification would, in turn, be detrimental to those who wish to address such global concerns practically, and who are also dependent on a more refined and context-sensitive understanding of energy transition processes.*

Les systèmes énergétiques n'évoluent en effet pas tous dans la même direction, et il faut noter dès à présent que les chemins empruntés par les villes dessinent un grand nombre de « transitions » possibles – Jaglin et Verdeil (2013) parlent d'ailleurs plus volontiers de « changement énergétique » pour cette raison. Dans les villes du Sud, des enjeux spécifiques imposent de penser la question de la transition énergétique dans des termes différents par rapport aux villes du Nord. Faiblesse des institutions et des politiques publiques, approvisionnements rationnés, faible capacité d'investissement, et forte demande latente insatisfaite sont autant de facteurs qui ont une influence importante sur la trajectoire énergétique empruntée par ces villes. Il s'agit donc dans ce chapitre de re-contextualiser la question de la transition énergétique dans le Grand Manille marqué – malgré les réserves apportées dans le chapitre 2 – par la consolidation des classes moyennes.

Dans un premier temps, ce chapitre tentera d'appréhender cette « demande de confort » portée par les classes moyennes du Grand Manille. Pour ce faire, j'exploiterai les résultats de l'enquête réalisée auprès des ménages, qui seront éclairés à la lumière du cadre d'analyse

proposé par la théorie des pratiques. Dans un second temps, les dynamiques identifiées seront mises en tension avec la question environnementale. Il s'agira d'abord d'offrir une réflexion sur la notion de transition énergétique, et de proposer un cadrage qui permet de l'adapter au contexte spécifique du Grand Manille. L'analyse mettra en évidence un enjeu important pour la région-capitale philippine : celui de l'efficience énergétique. Cet enjeu sera étudié dans les deux dernières sections, d'abord sous l'angle de l'action publique déployée pour le promouvoir, puis sous l'angle des initiatives qui émanent d'acteurs privés et de la société civile.

1 Derrière la modernité du service, la modernité des modes de vie

Le chapitre précédent a abordé la question de la modernité sous l'angle des politiques urbaines et des projets portés par les élites du Grand Manille – en un mot, il s'est intéressé à l'offre. Cependant, la polysémie de ce terme permet aussi d'appréhender les changements des habitudes et des pratiques des classes moyennes en matière de consommation énergétique. Le développement des réseaux techniques est en effet lié de manière étroite à l'avènement de nouveaux modes de vie. Abram de Swaan (1990) montre ainsi comment l'extension des réseaux dans les villes européennes répondait à des enjeux d'hygiène et de qualité de vie qui prenaient, à ce moment de l'histoire, une importance croissante. Rose (1988, p. 229), dans son étude sur les réseaux de gaz et d'électricité en Europe, porte lui aussi son attention sur la diffusion de ces services. Celle-ci est graduelle. Dans les années 1890, les familles les plus riches, les hôtels de luxe et les immeubles de bureau se raccordent d'abord à ces réseaux. Puis, durant la première décennie du XXème siècle, des pressions politiques font diminuer les prix et plus d'usagers accèdent au service. Enfin, dans les années 1910 tout le monde connaît le service, présent dans les quartiers d'affaires. L'électricité et le gaz sont cependant encore trop coûteux pour être présents de manière massive dans les foyers. Cette diffusion s'accompagne de changements radicaux pour les citadins confrontés à ces nouveaux services :

> *Gas and electric systems, in part because of their ubiquity and their importance to the functioning of modern cities, provide a point of entry to the analysis of the experiences of urban residents who were purchasing gas and electric service and enjoying brilliant illumination at work and school and the advantages of gas cooking in their kitchens. Those residents were participants in a process of diffusing equipment and technological knowledge. That diffusion, in turn, rested on ideas of personal convenience, cleanliness, and hygiene informed by science. Indeed, between 1890 and 1940, higher-income households in every city demanded electric and gas service as part of a search for comfort and cleanliness. The availability of gas and electric service came to underlie the creation of the interior, built environment. The net result of this interaction of gas and electric systems, urban culture and spatial ordering, and popular notions of science was the creation of overlapping social and technological ecologies.*

C'est cette question des habitudes, des pratiques et des normes de société qui va être soulevée, en partant du constat suivant : si la modernité est fréquemment assimilée à des

technologies, elle est également à chercher du côté de leur adoption. Je proposerai donc de mobiliser les travaux associés à la théorie de la pratique pour comprendre la façon dont la question du confort émerge parmi les classes moyennes du Grand Manille, avant d'illustrer ce mouvement avec l'exemple de l'air conditionné.

1.1 Confort et modernité : ce que nous apprend la théorie de la pratique

Pour appréhender le caractère moderne du service électrique du point de vue de l'usager, il me semble particulièrement adapté de recourir à l'outillage développé par la théorie de la pratique (*practice theory*), dont il convient de dire quelques mots. Ce corpus de littérature, essentiellement anglo-saxon, s'est intéressé à la question de la consommation énergétique, sous l'impulsion notamment du groupe de recherche DEMAND, basé à Lancaster. La théorie de la pratique a des origines intellectuelles variées, qui vont de la philosophie (celle de Wittgenstein et de Heidegger notamment) à la sociologie (les travaux de Pierre Bourdieu, mais aussi ceux de Bruno Latour). Elle est formalisée dans les années 2000, et a une influence importante dans le domaine de la sociologie des organisations et sur les travaux portant sur la consommation durable (Dubuisson-Quellier et Plessz 2013) – c'est ce dernier domaine qui nous intéresse plus particulièrement. Son originalité est sans doute de placer les pratiques au centre de son analyse : la théorie des pratiques « refuse de choisir entre une entrée par les structures ou les normes et une entrée par les individus ou l'agence ».

Pour Elizabeth Shove (2010), ces pratiques ne sont pas la simple résultante de choix individuels et ne peuvent pas être saisies par le modèle « ABC » (pour *Attitude - Behaviour - Choice*) inspiré des travaux en psychologie (théories du développement planifié) et en économie (on pense à l'*homo oeconomicus*). Ainsi, la modernité des pratiques en matière d'énergie doit être étudiée en tenant compte de la culture, des habitudes et des normes sociales. Ces normes sociales qui définissent la modernité sont le produit d'efforts déployés par différents acteurs sociaux qui cherchent à imposer de nouvelles conventions, à faire bouger les lignes de la norme. Elles sont donc la résultantes d'intérêts (industriels par exemple). La modernité est ainsi appréhendée comme un discours porté par des publicités, des films ou d'autres médias, qui est mobilisée par des usagers qui donnent ainsi du sens à leurs pratiques – qui les justifient. La modernité est donc constituée d'un ensemble de représentations, de normes et de pratiques, qui incluent notamment le confort, la propreté et la commodité (*comfort, cleanliness and convenience*, pour reprendre le titre de l'un de ses ouvrages les plus cités). Ces normes sont très tôt bousculées par les technologies issues de l'électricité. À cet égard, le constat effectué par Beltran et Carré (2000, p. 112), dans leur description du déploiement du réseau électrique au début du XXème siècle, est particulièrement frappant tant il fait écho aux trois variables retenues par Shove (confort, propreté, facilité) :

> La préservation de la santé passait donc par l'usage de l'électricité. D'autre part, cette dernière éloignait les dangers d'incendie qui, au contraire, restaient omniprésents avec les lampes

> à pétrole et les bougies. L'électricité était aussi une lumière obéissante. On l'allume et on l'éteint à volonté, d'un geste simple et unique, grâce au commutateur à l'entrée : « c'est la suppression complète des allumettes ». Par la variété du nombre de lampes ou grâce à l'emploi d'un système de résistances, l'intensité électrique peut se régler à volonté. Facilité d'emploi, efficacité, salubrité, sécurité : toutes les composantes d'un confort moderne sont réunies par la lumière électrique.

On note que cette modernité n'est cependant pas « plaquée » sur les usagers : elle fait l'objet d'un processus ininterrompu de « construction et de re-construction ». Elle est adaptée, transformée en routines, et suit une trajectoire contingente et non-linéaire. Shove prend l'exemple de l'éclairage électrique : les ampoules électriques se sont diffusées au niveau mondial, et fonctionnent sur des technologies identiques et standardisées. Cependant, les usages varient à travers le monde : certaines cultures favorisent un éclairage plus faible et tamisé, tandis que d'autres sont adeptes de plafonniers plus puissants et d'éclairages plus directs. Saisir le basculement vers la modernité implique donc d'interroger les interactions entre conventions sociales et technologies, pour mettre en évidence l'évolution des routines et des pratiques (Shove 2003 ; Shove 2004 ; Smits 2015).

1.2 Application du cadre théorique au terrain philippin : le cas de la climatisation

Parmi les pratiques que développent les classes moyennes, l'une d'entre elles est particulièrement intéressante à observer : l'usage de la climatisation. En premier lieu, c'est le caractère singulièrement énergivore des pratiques de climatisation qui justifie qu'on leur porte une telle attention. Le problème se pose de manière particulièrement aigu dans la région-capitale philippine, dont le climat est marqué par la chaleur (en journée, la moyenne des températures sur l'année est de 31°C [1]) et l'humidité. Dans un article paru en 2009, Sivak (2009) propose une estimation de la demande énergétique potentielle qu'entraînerait l'usage de la climatisation pour les 50 aires métropolitaines les plus peuplées. Cette demande apparaît être localisée majoritairement dans les pays du Sud, et le Grand Manille constitue à ce titre un cas exemplaire, puisque Sivak attribue à la métropole 3 438 degrés-jours froid [2] – la cinquième valeur la plus élevée dans son classement. À titre de comparaison, on évalue à 277 le nombre de degrés-jours froid pour Paris. L'article se conclut sur un constat particulièrement sombre :

> *Using energy to cool houses and apartments is not yet common in developing countries. However, as individual income in developing countries increases, it is likely that so will the use of air*

1. Source : site Internet de la Philippine Atmospheric, Geophysical and Astronomical Services Administration (`http://www.pagasa.dost.gov.ph/index.php/climate/climatological-normals`).

2. Les degrés-jours froid sont un index conçu pour estimer les consommations d'énergie liées à la climatisation. L'index s'obtient en soustrayant 18°C à la température journalière moyenne, et en additionnant les valeurs positives uniquement sur une période fixe d'un an. Le calcul se base sur le présupposé que, lorsque la température extérieure est supérieure à 18°C, la plupart des bâtiments nécessitent d'être climatisés pour maintenir une température intérieure à 21°C.

conditioning in hot climates. [...] Consequently, increasing personal income has the potential to result in an unprecedented increase in energy demand in many developing countries.

De fait, l'usage croissant de la climatisation constitue un défi pour les acteurs du secteur électrique du fait de la hausse de la demande qu'il entraîne. En Tunisie, Éric Verdeil (2015) qualifie de « débordement de l'État » l'engouement chez les usagers pour la climatisation, dans le sens où ce mouvement échappe au contrôle de la puissance publique et va à l'encontre de ses objectifs. L'adoption de plus en plus massive de tels appareils exerce une pression importante sur les capacités de production d'électricité et obligent les acteurs du secteur à réaliser des investissements supplémentaires dans les infrastructures. C'est d'autant plus le cas qu'une partie substantielle des appareils semble provenir de contrebande, et échappe aux efforts de normalisation de l'État : ils sont donc particulièrement énergivores.

À Manille, comment peut-on quantifier le niveau d'adoption des appareils de climatisation et qualifier leur usage ? À défaut de disposer de données sur les entreprises, examinons cette question au niveau des ménages. La BAD, en s'appuyant sur l'enquête *Family Income and Expenditure Survey* (voir chapitre 2) avait montré qu'en 2006, posséder un climatiseur restait réservé aux ménages les plus aisés : au niveau du neuvième décile, seuls 15% des ménages déclaraient en posséder, et ce chiffre n'atteignait pas les 50% pour le dixième décile (voir figure 7.1). De ce point de vue, l'enquête de terrain menée à l'automne 2016 (à nouveau, se référer au chapitre 2) semble indiquer une forte progression du taux d'équipement parmi les familles philippines. Au sein des quatre quartiers choisis dans le Grand Manille, ce taux varie entre un peu plus de 50% pour le quartier de Barangka (ménages dans une situation de petite prospérité) et 100% dans le cas du quartier aisé de Blue Ridge A (figure 7.2). Le nombre de climatiseurs augmente lui aussi avec le revenu moyen des ménages interrogés, Bali Oasis représentant une exception que l'on explique par les superficies moins importantes des logements : il s'agit là d'appartements, qui comportent moins de pièces que les maisons qui constituent le cadre bâti des trois autres quartiers.

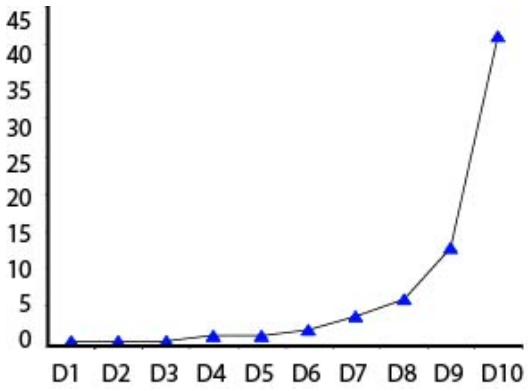


Figure 7.1 – Part des ménages possédant un climatiseur en fonction des revenus par habitant (par déciles).
Source : adaptation d'un graphique de la BAD (ADB 2010, p. 39), données de 2006.

Je défends ici l'idée que l'utilisation de la climatisation est, dans la région-capitale philippine, étroitement associée à une vision de la modernité qui se place dans la continuité du mode de vie nord-américain. Cette association n'est pas nouvelle et spécifique aux Philippines : elle est le résultat d'une construction précoce. L'air conditionné est développé au

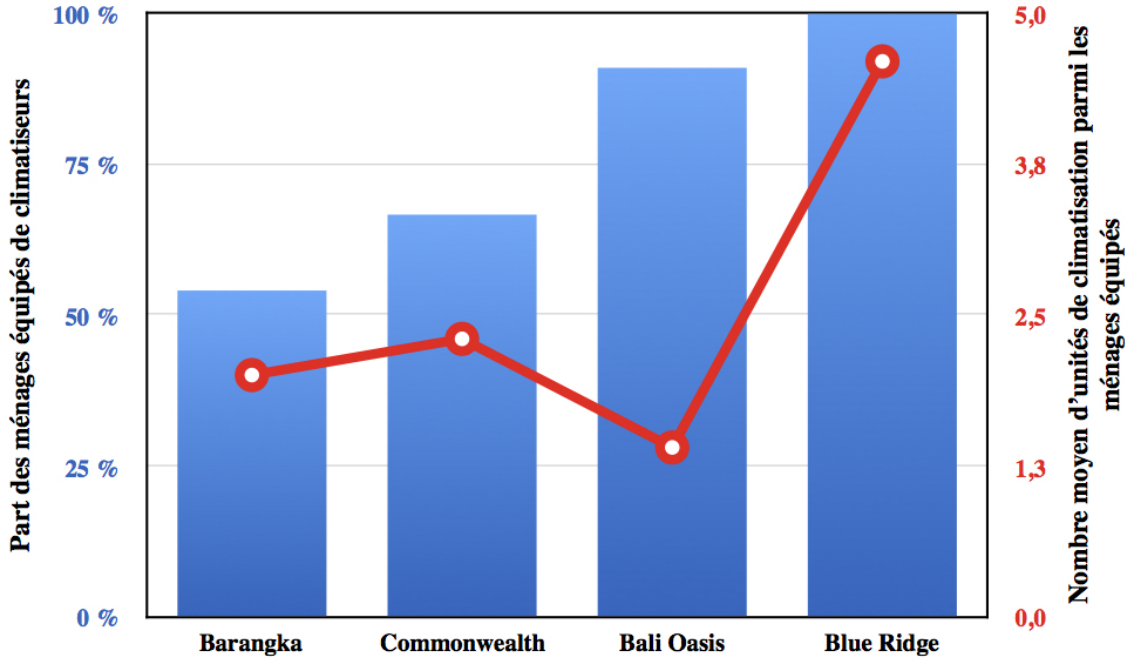


Figure 7.2 – Taux d'équipement en climatiseurs (histogrammes bleus) et nombre moyen d'unités de climatisation parmi les ménages équipés (courbe rouge) au sein de quatre quartiers abritant des familles de classes moyennes.
Source : enquête de terrain auprès de 49 ménages, automne 2015.

début du XXème siècle aux États-Unis, d'abord dans les manufactures de tabac, de textile, ou dans les imprimeries – autant de lieux de production dans lesquels le contrôle de la température et du taux d'humidité ont une incidence substantielle sur la qualité du produit. D'abord d'usage industriel, la technologie se déploie par la suite dans les grands magasins, les banques, les salles de cinéma, avant enfin d'être adaptée à la production de masse pour entrer dans les foyers dans les années 1950 à 1980 (Shove *et al.* 2014). Ackermann (2013) montre comment le « refroidissement mécanique » (*mechanical cooling*) devient aux États-Unis un « marqueur de la modernité » du fait de son installation dans des espaces résidentiels haut-de-gammes et dans les voitures. Les professionnels de ce secteur naissant mettent en place un discours autour du confort apporté par cette technologie, mais aussi autour de ses bienfaits supposés en matière de santé. Dans l'après-guerre, sa généralisation est le fruit d'un parti-pris des promoteurs immobiliers qui estiment qu'intégrer la climatisation dans leurs normes de conception des logements est moins coûteux qu'adapter leurs plans de maisons aux conditions climatiques locales. Cette décision intervient au moment d'une forte expansion du marché immobilier, qui constitue un vecteur de diffusion particulièrement efficace pour l'air-conditionné. Cette technologie est alors insérée dans la vie quotidienne et

dans les normes qui la régissent : « *mechanical cooling in the US became locked into ordinary expectations, infrastructures, property markets and regulatory standards* » (Shove *et al.* 2014, p. 1510). Les pratiques des Américains évoluent en conséquence : les vérandas, qui abritaient jusqu'alors les activités de repos et de sociabilité durant les heures chaudes de la journée, sont délaissées – au profit de l'occupation de l'intérieur de la maison, dont les fenêtres sont désormais fermées. Derrière cette évolution des pratiques, la sociabilité est transformée puisque les contacts avec le voisinage sont bien moins favorisés.

Figure 7.3 – La conception des logements intègre la climatisation : ici, des ouvertures dans le mur sont prévues pour les modules externes des climatiseurs... même lorsque l'appartement n'en est pas équipé (voir les ouvertures rebouchées à l'aide de plastiques, de cartons ou de panneaux contreplaqués).
Source : Mouton (automne 2015).

Pour suivre les pratiques de la climatisation et les représentations qui y sont attachées aux Philippines, les travaux de Marlyne Sahakian (2011a, 2011b, 2014), qui a écrit une thèse

sur la question, sont particulièrement précieux. En premier lieu, elle confirme l'attrait philippin croissant pour les espaces climatisés, qu'ils soient résidentiels (ce qui concerne encore une minorité de la population) ou collectifs – c'est d'ailleurs l'une des raisons qui expliquent le succès que connaissent les *shopping malls*[3]. Plusieurs récits sont mobilisés pour justifier l'utilisation de cette technologie. Celui du confort en premier lieu. L'air climatisé permet de s'abriter de la chaleur et de l'humidité, mais également de s'isoler du bruit extérieur en fermant les fenêtres. Les Manileños mettent notamment l'accent sur le confort nocturne, ce qui peut donner lieu à une autre forme de rationalisation de son utilisation : le fait de « mériter » un repos de qualité (« *King [my husband] worked so hard, he deserved to have a good sleep. It was so that King could sleep in a more comfortable environment.* »[4].). Un autre élément mis en avant par les usagers de l'air-conditionné a trait à la santé, avec l'idée de s'isoler de la pollution extérieure. Posséder l'air-conditionné envoie également un signal : il atteste une certaine aisance financière. L'enjeu est notamment très marqué chez les OFW, ces travailleurs expatriés étant plus que d'autres confrontés à un impératif de réussite sociale. Sahakian (2011) relate ainsi la façon dont certains propriétaires, plutôt que d'installer le module externe de leur climatiseur à l'arrière de leur maison, préfèrent le mettre en évidence sur la façade principale.

Finalement, le déploiement de la climatisation dans Manille s'inscrit ainsi dans un mouvement de diffusion d'une conception nord-américaine de la modernité. L'exemple le plus frappant est sans doute celui des pratiques vestimentaires. L'étude de Sahakian met en évidence que l'un des rôles de l'air-climatisé est, aux yeux des usagers, la possibilité offerte de suivre la mode vestimentaire occidentale, peu adaptée au contexte climatique local. Pour les hommes salariés du secteur tertiaire, cela se traduit ainsi par l'abandon du *barong*[5] au profit du costume-cravate. Ce dernier ne pourrait être porté sans la climatisation, sous peine d'entraîner sudation et sécrétion d'odeurs socialement réprouvées. La climatisation s'installe d'abord dans les espaces à forte intensité capitalistique, dans un mouvement qu'avaient décrit Dick et Rimmer (1999, p. 322) :

> *Privatised, high-rise urban space is the core of the market economy. This space commands the highest land price and so must attract custom. It therefore has to be a comfort zone. . . . The easiest way to achieve this is to air-condition the space. The aim is to create a microclimate which people will pay a premium to enjoy. . . . Air-conditioning and the built environment that goes with it has actually widened the gap between the 'man-in-the-street' [sic] and denizens in the urban comfort zone. . . . The exhalation of hot air [from the vents of air-conditioned buildings] becomes yet a further burden on the external environment.* (Dick et Rimmer 1999, p. 322, cité par Graham et Marvin 2001)

3. Cette assertion de Sahakian est corroborée par des observations personnelles et des entretiens informels réalisés au cours de l'enquête auprès des ménages et en dehors de ce cadre.

4. Extrait d'un entretien avec un usager de l'air conditionné, retranscrit dans le livre de Marlyne Sahakian (2014, p. 91)

5. Le *barong Tagalog* est un vêtement traditionnel philippin, qui s'apparente à une chemise légère, souvent tissée à partir de *piña* (des fibres de feuilles d'ananas).

Pour eux, la climatisation entre dans la ville en investissant les quartiers d'affaires, puis se diffuse dans le reste du tissu urbain en faisant son entrée dans les zones résidentielles, moins denses, en commençant par les quartiers les plus aisés. Sa généralisation constitue un véritable défi, pour les acteurs du secteur énergétique qui doivent répondre à une demande en forte croissance, mais plus généralement et plus durablement pour une société humaine qui est confrontée au changement climatique – d'autant plus que le pays est particulièrement exposé à ses conséquences. Un tel constat invite à s'interroger sur la question de la sobriété énergétique dans une société urbaine de plus en plus énergivore, et ainsi à repenser la notion de « transition énergétique ».

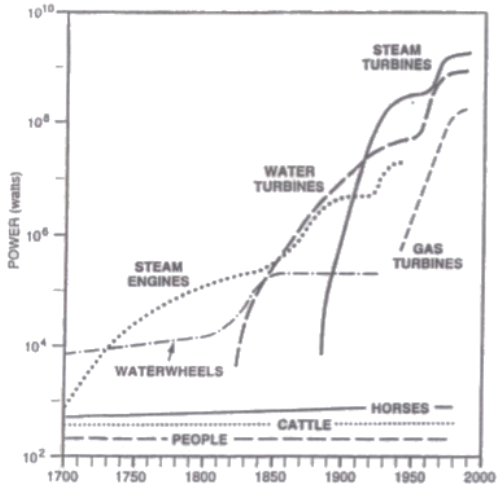
2 Quelle(s) transition(s) énergétique(s) dans une métropole du Sud ?

La relation entre développement et consommation énergétique est au centre de cette section. Cette question fait l'objet de débats qui sont d'autant plus vifs que le défi du changement climatique se fait pressant (voir par exemple Giraud 2015, et les travaux en économie de la chaire « Énergie et Prospérité »). Il s'agit d'abord de qualifier cette relation, puis de présenter les discours scientifiques et de prescription qui proposent un modèle de développement qui permet de concilier les deux membres de cette équation. Enfin, cette section montrera que l'efficience énergétique apparaît comme un élément important des modèles de développement mis en avant aux Philippines, et décrira comment cette question a acquis une visibilité importante dans ce pays et dans le monde.

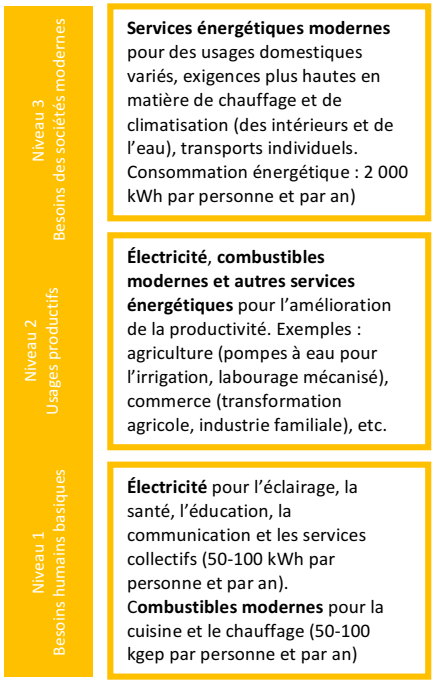
2.1 Le développement alimenté par les kW : quelle relation entre développement et énergie ?

Lorsque l'on réfléchit à l'enjeu de la transition énergétique dans les pays du Sud, on est immédiatement confronté à un constat qui pose problème : plus les pays se développent, plus la population et les activités qu'ils abritent sont énergivores. Une étude sur le temps long des transitions énergétiques passées permet de mettre en exergue l'exploitation en des quantités plus grandes de sources d'énergie plus concentrées, et ce avec une efficience accrue (voir figure 7.4a et encadré 7.1). Vaclav Smil (1994, p. 2) fait d'ailleurs le constat que pendant longtemps la littérature scientifique occidentale associait un « degré de civilisation » des sociétés humaines avec leur capacité à exploiter l'énergie, et illustre son propos avec deux citations particulièrement éloquentes : « *Other things being equal, the degree of cultural development varies directly as the amount of energy per capita per year being harnessed and put to work.* » (Leslie White, 1943, p. 338) et « *A refinement in cultural mechanisms has occurred with every refinement of energy flux coupling* » (Ronald E. Fox, 1988, p. 166). Ainsi, dans une perspective similaire aux « étapes du développement » théorisées par Rostow (1990), les pays du Sud devraient grimper une « échelle » énergétique caractérisée par

un usage de plus en plus intense de sources énergétiques de plus en plus « modernes » (voir figure 7.4b). Dans ces conditions, les injonctions des organisations internationales, des ONG et des scientifiques à limiter la production de GES en réduisant la consommation énergétique apparaissent peu audibles pour des pays qui aspirent à plus de développement. Il convient cependant de se livrer à un examen plus approfondi de la relation qu'entretiennent développement et consommation énergétique.



(a) Capacités maximales (puissance exprimée en Watt) des « moteurs primaires » – capables de transformer une source d'énergie donnée en énergie mécanique – les plus courants (1700 - 1990). On note que la puissance d'une turbine à vapeur peut être supérieure d'un million de fois à celle d'un animal de trait.
Source : Smil 1994, p. 228.



(b) Exemple d'échelle de l'énergie.
Source : schéma adapté de Smits 2015, p. 16.

Figure 7.4 – L'accroissement de la consommation énergétique par habitant : un mouvement inéluctable de l'histoire ?

Le lien entre électrification et sortie de la pauvreté est solidement établi. Les « objectifs du millénaire pour le développement » définis par les Nations Unies sont, par exemple, largement dépendants d'un accès des populations à l'électricité (voir figure 8.1), ce qui conduit d'ailleurs certains chercheurs à défendre l'idée que cet accès devrait être un droit

6. C'est en effet la conversion de l'énergie qui la rend utilisable par l'homme. La combustion contrôlée du bois dans une cheminée, par exemple, permet la conversion de l'énergie chimique d'une plante en une énergie thermique qui apporte plus de confort. Si la loi de conservation de l'énergie implique que ces conversions se font sans perte, le potentiel pratique de l'énergie tend lui vers une diminution.

Encadré 7.1 – Les « moteurs principaux » des sociétés humaines : un regard vers les transitions énergétiques passées

L'histoire mondiale a connu plusieurs transitions énergétiques, qui ont chacune eu des conséquences majeures et durables sur les sociétés humaines. L'ouvrage de Vaclav Smil (1994), qui propose une relecture de l'histoire mondiale au regard de la question énergétique, permet d'appréhender ces changements. Pour lui, la capacité de l'homme à transformer et exploiter des stocks ou des flux d'énergie[6] permet de distinguer plusieurs grandes « ères énergétiques » dans l'histoire de l'humanité. La Préhistoire est caractérisée par un usage dominant de l'énergie somatique – qui vient du corps des chasseurs-cueilleurs – et du feu à des fins de chauffage et de cuisson (sa maîtrise étant datée de 250 000 ans avant notre ère). L'agriculture qui s'impose graduellement permet – et nécessite – l'exploitation d'une deuxième source d'énergie extra-somatique : le travail des animaux de trait, dont la puissance (6 à 8 fois supérieure à celle de l'homme) est mobilisée pour le labour. Dans le même temps, l'usage du feu s'étend, et permet par exemple de forger des outils ou des armes. On date de l'Antiquité la construction en Europe des premiers moulins à eau, suivis par les moulins à vent, qui permettent l'exploitation de nouveaux flux énergétiques. Le Moyen-Âge ne se démarque pas de l'utilisation dominante de l'énergie issue d'êtres vivants, mais il est le théâtre d'innovations qui permettent des gains d'efficacité substantiels (colliers ou harnais pour les animaux, moulins actionnés par les animaux, manivelles et poulies, etc.).

L'industrialisation se traduit par un passage vers l'exploitation généralisée, dans les pays occidentaux, des énergies fossiles (charbon, gaz et pétrole). Ces sources d'énergie peuvent être utilisées directement par combustion – pour chauffer une pièce ou cuisiner par exemple – ou indirectement pour alimenter des « moteurs primaires » qui les convertissent en énergie mécanique : moteur à vapeur, moteur à combustion interne, turbines à vapeur. L'exemple le plus précoce est à cet égard la transition énergétique qu'opère la Grande Bretagne entre les XVIème et XVIIème siècles, en passant de l'exploitation du bois à celle du charbon. Les énergies fossiles sont plus tard utilisées afin de produire de l'énergie électrique.

La temporalité de ces transitions est importante. La dépendance millénaire à l'énergie tirée des êtres vivants et de la biomasse n'a pas pris fin de manière immédiate dès lors que la machine à vapeur a été inventée. La transition vers les énergies fossiles s'est déroulée de manière progressive, et de manière géographiquement très différenciée, en fonction notamment d'enjeux d'accès à la ressource et de coûts qui pouvaient rester supérieurs aux sources d'énergie traditionnelles longtemps après leur maîtrise. Durant les 150 ans qui séparent la fin du XVIIIème siècle et le milieu du XXème, quatre moteurs primaires distincts coexistent : les animaux (pour l'agriculture mais aussi les transports urbains), les moulins à eau (puis les turbines hydrauliques à partir des années 1830), les moulins à vent et la machine à vapeur.

humain à part entière (Tully 2006). La question du lien entre développement et consommation d'énergie mérite cependant un examen plus approfondi lorsque la valeur de ces deux variables augmente. L'une des façons d'aborder cette question consiste à prendre comme variable permettant d'approcher le développement l'indice de développement humain (IDH) [7] et d'observer son évolution en fonction de la consommation électrique par habitant. C'est ce que propose le graphique présenté en figure 7.5, qui représente ces deux variables pour 60 pays. Le nuage de points permet de mettre en évidence un point d'inflexion, autour de 4 000 kW.h par habitant, qui sépare deux tendances. En dessous de ce seuil, on observe une relation linéaire entre les deux variables : plus la consommation par habitant augmente, plus l'IDH augmente. Aucun des pays dont l'IDH est égal ou dépasse 0,9 n'a une consommation électrique par habitant inférieure à ce seuil de 4 000 kW.h, tandis qu'au dessus de 5 000 kW.h, aucun pays n'a un IDH inférieur à 0,9. En revanche, au-dessus de ce seuil, l'augmentation de la consommation électrique par habitant ne semble pas être associée à une augmentation de l'IDH. En d'autres termes, une consommation plus importante n'apporte pas une amélioration des conditions de vie, une fois ce seuil atteint.

La relation entre consommation énergétique et développement ne se vérifie donc que partiellement, jusqu'à un certain seuil de consommation électrique. La question qui découle de ce constat est donc de voir où les Philippines se situent en matière de consommation électrique par habitant (figure 7.6). La tendance, premièrement, est celle d'une augmentation soutenue – et ce depuis la première moitié des années 1990. Cette croissance de la consommation par habitant répond à une croissance économique qui s'établit à des niveaux élevés sur cette même période de temps. Le niveau, ensuite, se situait en 2013 à 692 kW.h par habitant pour le pays – une valeur bien inférieure au seuil de 4 000 kW.h identifié précédemment, et très inférieure à la moyenne mondiale ou même à la plupart des économies régionales, comme le montre la figure 7.6 (b). Cette consommation moyenne est tirée vers le bas par une large partie du pays qui a un accès limité à l'électricité : elle ne permet pas d'appréhender le niveau de consommation qui prévaut dans la région-capitale philippine. Un tel chiffre n'est pas à notre disposition. On peut cependant l'approcher en prenant les données disponibles à l'échelle de la franchise de Meralco, qui couvre une surface plus grande que la seule région-capitale, mais qui est majoritairement (mais pas uniquement) urbaine. Un calcul effectué sur la base de chiffres présents dans le rapport annuel du distributeur permet, pour l'année 2013, d'obtenir l'approximation suivante : 1 400 kW.h par habitant – on est toujours bien en-dessous du seuil de 4 000 kW.h.

Un discours qui défend l'idée de limiter la consommation énergétique à travers une politique d'incitation à la sobriété des usages est donc difficilement acceptable, voire non pertinent dans le contexte du Grand Manille. Il s'agit ainsi dans la section suivante de mettre en

7. Pour rappel, l'IDH a été créé par le Programme des Nations Unies pour le Développement afin de refléter, au-delà du PIB, le bien être humain. Il intègre l'espérance de vie à la naissance, la durée moyenne ou attendue de scolarisation et le revenu brut par habitant en parité de pouvoir d'achat.

Millenium Development Goal	Energy Linkages
Eradicate extreme poverty and hunger	Energy inputs such as electricity and fuels are essential to generate jobs, industrial activities, transportation, commerce, micro-enterprises, and agriculture outputs. Most staple foods must be processed, conserved, and cooked, requiring energy from various fuels.
Achieve universal primary education	To attract teachers to rural areas, electricity is needed for homes and schools. After dusk study requires illumination. Many children, especially girls, do not attend primary schools in order to carry wood and water to meet family subsistence needs.
Promote gender equality and empower women	Lack of access to modern fuels and electricity contributes to gender inequality. Women are responsible for most household cooking and water- boiling activities. This takes time away from other productive activities as well as from educational and social participation. Access to modern fuels eases women's domestic burden and allows them to pursue educational, economic, and other opportunities.
Reduce child mortality	Diseases caused by unboiled water, and respiratory illness caused by the effects of indoor air pollution from traditional fuels and stoves, directly contribute to infant and child disease and mortality.
Improve maternal health	Women are disproportionately affected by indoor air pollution and water—and food-borne illnesses. Lack of electricity in health clinics, lack of illumination for nighttime deliveries, and the daily drudgery and physical burden of fuel collection and transport all contribute to poor maternal health conditions, especially in rural areas.
Combat HIV/AIDS, malaria, and other diseases	Electricity for communication such as radio and television can spread important public health information to combat deadly diseases. Health care facilities, doctors, and nurses, all require electricity and the services that it provides (illumination, refrigeration, sterilization, etc.) to deliver effective health services.
Ensure environmental sustainability	Energy production, distribution, and consumption has many adverse effects on the local, regional, and global environment ; these effects include indoor, local, and regional air pollution ; local particulates ; land degradation ; acidification of land and water ; and climate change. Cleaner energy systems are needed to address all of these effects and to contribute to environmental sustainability.
Develop a global partnership for development	The World Summit for Sustainable Development (WSSD) called for partner- ships between public entities, development agencies, civil society, and the private sector to support sustainable development, including the delivery of affordable, reliable, and environmentally sustainable energy services.

Table 7.1 – L'accès à l'électricité comme condition à la réalisation des objectifs du millénaire pour le développement. Source : tableau tiré de UNDP 2005.

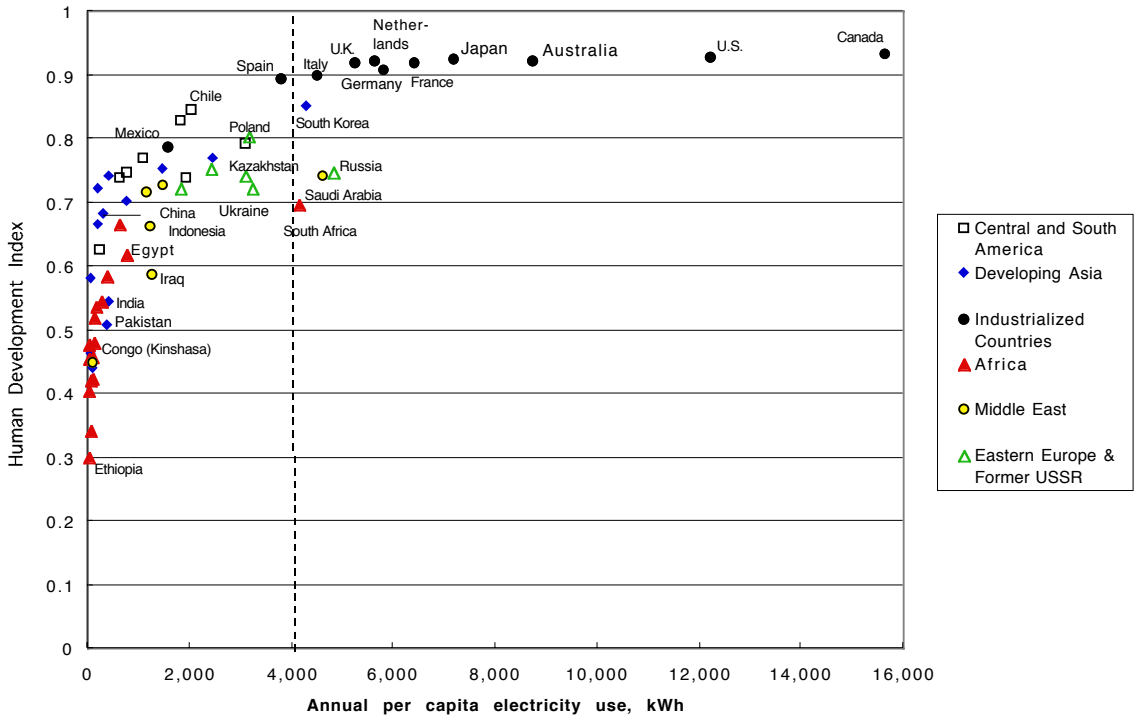
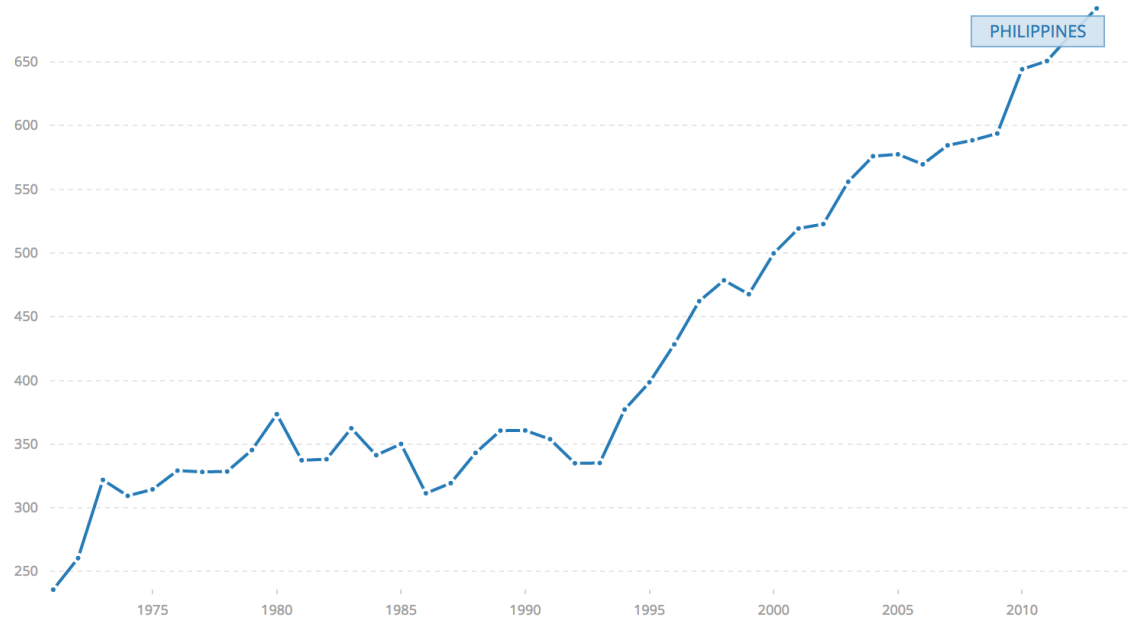


Figure 7.5 – Variation de la consommation d'électricité par habitant dans 60 pays en fonction de l'IDH (données de 1997).
Source : Pasternak 2000, p. 5.

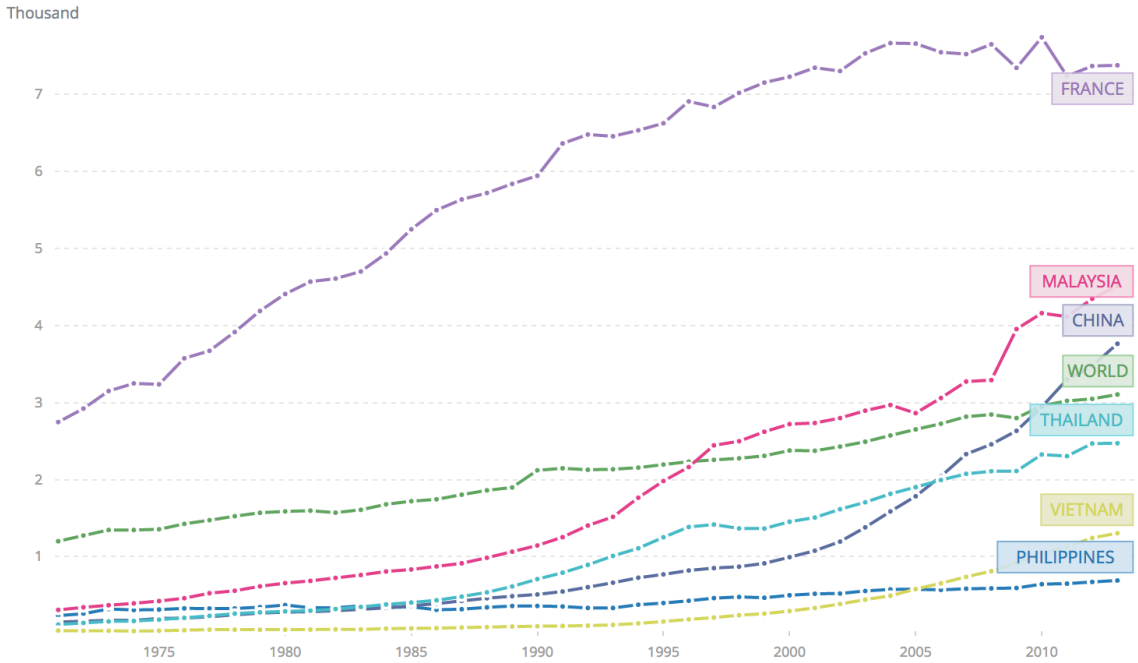
évidence les perspectives avancées par différentes instances de réflexion (bailleurs internationaux, ONG, etc.) afin de sortir de l'apparente contradiction qui caractérise la relation entre transition énergétique et développement dans la région-capitale philippine.

2.2 Résoudre la contradiction : avec quelle(s) transition(s) ?

Si la notion de « transition énergétique » semble peu adaptée à un contexte philippin qui se dirige vers une augmentation plutôt qu'une réduction de la consommation électrique par habitant, comment l'avenir environnemental est-il pensé par les acteurs du développement ? Dans la littérature scientifique, des travaux ont cherché à défendre l'idée d'une compatibilité entre croissance et prise en compte de la question environnementale : il s'agit notamment de la théorie de la « modernisation écologique » (*ecological modernisation theory*, EMT). Cette branche de la sociologie de l'environnement, qui comporte également une dimension prescriptive et porte un programme politique, peut se définir par quatre caractéristiques principales (Mol 1997). En premier lieu, l'EMT part du principe que la science et la technologie sont les institutions motrices d'une réforme écologique envisagée comme une



(a) Variation de la consommation d'électricité par habitant aux Philippines (1970 - 2013).



(b) Comparaison de l'évolution de la consommation d'électricité par habitant entre les Philippines, une sélection d'économies régionales, la France et la moyenne mondiale (1970 - 2013).

Figure 7.6 – La consommation électrique par habitant aux Philippines : tendance nationale et comparaison internationale.
Source : Site Internet de la Banque mondiale (`http://data.worldbank.org/`), à partir de données de l'Agence Internationale de l'Énergie.

refonte du système de production qui aboutirait à un « capitalisme durable » :

> *An ecological modernization perspective hypothesizes that while the most challenging environmental problems of this century and the next have (or will have) been caused by modernization and industrialization, their solutions must necessary lie in more – rather than less – modernization and "superindustrialization".* (Buttel 2000, p. 61)

En second lieu, et en conséquence, les dynamiques de marché sont centrales dans cette « modernisation » écologique. Le développement et l'écologie sont considérés comme « interdépendants mais pas incompatibles ou antithétiques » [8] : les deux peuvent aller de concert, à condition de « découpler la croissance économique des apports en ressources naturelles et des émissions de déchets » [9]. Le troisième éléments qui distingue l'EMT d'autres approches sociales de l'environnement a trait au rôle de l'État, qui doit orienter les acteurs plutôt que les contraindre et déléguer au marché certaines tâches, en privilégiant l'utilisation de systèmes incitatifs plutôt que l'emploi d'instruments de coercition. Enfin, les acteurs de la société civile se voient accorder un rôle important, et doivent prendre part à la transformation écologique que les auteurs appellent de leurs vœux, en proposant des idées, en mobilisant les consommateurs, en organisant des mouvements de soutien ou de contestation.

Dans les milieux plus opérationnels, un discours semblable est tenu par de nombreux acteurs du développement, et largement repris aux Philippines, à travers l'usage des notions de « développement durable » et de « croissance verte ». On peut prendre l'exemple du rapport de l'autorité métropolitaine de Manille, la MMDA, qui a produit en 2015, avec l'aide de la Banque mondiale, un rapport visant à orienter le développement urbain pour les 15 années à venir. Dans ce « *Greenprint* » – jeu de mot par rapport au terme *blueprint*, « schéma directeur » en anglais – on lit en effet :

> *The green in Greenprint goes beyond trees and open spaces – green is efficient transportation, affordable housing, and more resilient infrastructure. It emphasizes sustainable urban development as the underlying principle across the three themes of inclusivity, connectivity, and resiliency. These sectors work together to enable more efficient use of resources and to create a liveable urban environment.* (MMDA 2015, p. 2)

L'accent est mis sur « l'utilisation efficiente des ressources », ce qui introduit une question centrale de la « croissance verte » et plus particulièrement de ce que serait une « transition énergétique » dans le contexte des Philippines : l'enjeu de l'efficience énergétique, et notamment de l'efficience énergétique du bâtiment.

2.3 L'efficience énergétique des bâtiments : l'enjeu des standards

Qu'entend-t-on par « efficience énergétique » ? Il s'agit, pour une unité d'énergie alimentant un système donné, de maximiser le service fourni. Cela se traduit concrètement par des améliorations au niveau des bâtiments et des équipements électriques : éclairages basse

8. Mol 1997, p. 141, traduction personnelle.
9. *Id.*

consommation, systèmes de climatisation optimisés, isolation des bâtiments, contrôle plus fin des températures dans les bâtiments, etc. Un mouvement vers plus d'efficience énergétique n'est pas nouveau et s'observe sur le temps long. Ainsi, depuis plusieurs siècles déjà, dans le même temps qu'augmente la puissance générée par les unités de conversion d'énergie créées par l'homme, on note une amélioration de l'efficience des équipements qui font usage de l'énergie. Si l'on prend le cas de l'énergie nécessaire à l'éclairage, le constat est saisissant. Une bougie convertit en lumière 0,01% de l'énergie contenue dans la paraffine, tandis que la première ampoule d'Edison – qui repose sur l'utilisation de filaments de papier carbonisé attachés à des fils de platine – était vingt fois plus efficiente. Aujourd'hui, les lampes au sodium haute pression atteignent un taux de conversion de l'énergie électrique en lumière qui dépasse 20% (voir figure 7.7).

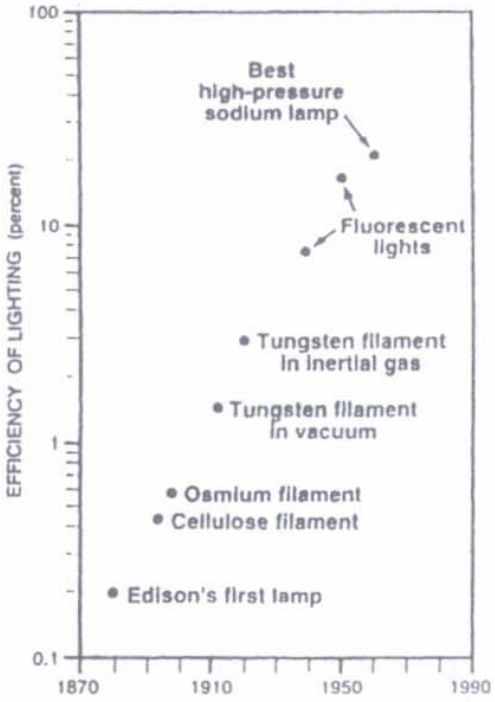


Figure 7.7 – L'amélioration de l'efficience des lampes (pourcentage de l'énergie électrique convertie en lumière) entre 1870 et 1990.
Source : Smil 1994, p. 231.

L'enjeu serait en fait de placer les préoccupations relatives à l'efficience énergétique en haut de l'ordre du jour pour les acteurs des filières du bâtiment et de l'équipement afin d'accélérer ce mouvement qui a cours « naturellement » même en l'absence de politiques publiques ou de mise à l'agenda de cette question. À l'échelle régionale, un tel travail de mise à l'agenda a déjà été initié, notamment par la Banque asiatique de développement, qui met en valeur les bâtiments « verts » déjà construits et insiste sur la nécessité de faire plus – l'organisation chiffre à plus de 11 milliards de dollars américains le montant des investissements à effectuer dans ce secteur en Asie du Sud-Est pour que les pays concernés puissent tenir leurs engagements de réduction des émissions de GES (ADB 2013, p. 6).

La généralisation de l'efficience énergétique dépend largement de l'adoption de normes par les acteurs du secteur immobilier. Il s'agit d'intégrer à la conception des bâtiments des objectifs en matière de qualité environnementale. La réalisation de ces objectifs peut être évaluée au regard de standards publics (voir par exemple les standards nationaux développés par le ministère de la Construction en Chine : Lang 2004) ou privés – c'est le cas du Building Research Establishment's Environmental Assessment Me-

thod (BREEAM) au Royaume-Uni, ou du Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) américain, qui sont utilisés dans le monde entier. Le LEED, en particulier, lancé en 1998 par l'US Green Building Council, est parvenu à acquérir une position dominante : ce standard, qui repose sur une évaluation par un tiers, a été adopté dans plus de 40 pays (dont le Brésil, le Canada, la Chine, l'Inde, les Emirats Arabes Unis et les Philippines) au sein desquels plus de 83 000 bâtiments ont été certifiés [10], depuis les maisons individuelles jusqu'aux sièges sociaux de grandes entreprises.

Figure 7.8 – Comment définir le « bâtiment vert » ? L'exemple du Leadership in Energy and Environmental Design.
Source : `http://www.usgbc.org/leed`..

Ces systèmes permettent de mesurer et certifier les différents impacts environnementaux des bâtiments, et cherchent à agréger leurs résultats. Parvenir à un système de classement simple et lisible est en effet un enjeu majeur, puisqu'il conditionne la possibilité, pour le promoteur immobilier, de transformer cette « valeur environnementale » en valeur marchande du bien immobilier. Dans le contexte d'une attention croissante du public portée

10. Source : `http://www.usgbc.org/leed`..

aux performances environnementales des bâtiments, la certification d'un bâtiment peut en effet faire augmenter de manière substantielle sa valeur à l'achat.

Si l'on adopte la perspective du choix rationnel, ce mouvement vers l'efficience énergétique devrait être aisé à mettre en place : le coût des améliorations doit normalement être recouvré puisque l'investissement est compensé, dans le temps, par la réduction des dépenses énergétiques (voir par exemple McKinsey 2010). Les deux sections suivantes permettront de vérifier ou non cette hypothèse, en examinant les initiatives publiques puis privées qui visent à intégrer le plus largement possible l'efficience énergétique dans les normes qui encadrent la production du bâti dans le Grand Manille.

3 La mise en place de standards d'efficience énergétique : une pluralité de modes d'action publique [11]

Le DoE est organisé en plusieurs « bureaux ». L'un d'entre eux est responsable de la gestion et de l'utilisation des ressources énergétiques (*Energy management and conservation bureau*), et comporte une division en charge de l'efficience énergétique, au sein de laquelle travaillent dix personnes. L'essentiel de leur activité de régulation porte cependant sur la mise en place de normes relatives à l'équipement électrique plutôt qu'au bâtiment (création d'une signalétique unifiée et obligatoire pour évaluer la consommation des réfrigérateurs ou des climatiseurs par exemple). Sur le plan de l'efficience énergétique des bâtiments, leur action porte davantage sur la communication que sur la construction et l'imposition de normes : remise d'un prix annuel du bâtiment le plus écologique, actions de promotion auprès des développeurs, etc. [12] À ce jour, un code de la construction s'applique au niveau national, mais ce dernier ne contient pas de dispositions relatives à l'efficience énergétique : il n'y a donc pas, à l'échelle du territoire philippin, de normes qui concernent cet aspect de la production du bâti.

Par conséquent, c'est au niveau des villes et des municipalités que des programmes plus structurants de promotion de l'efficience énergétique peuvent voir le jour – la MMDA, à l'échelon métropolitain, n'ayant pas les prérogatives ou les ressources lui permettant de conduire de tels programmes. Les administrations municipales ont d'ailleurs des missions qui se rapportent aux enjeux soulevés par la question du « bâtiment durable » : elles sont en charge de l'application de la législation sur l'environnement, de l'application du code national de la construction et du traitement et de l'approbation des plans de lotissement.

11. Le travail de terrain dont cette section est issue a été réalisé en collaboration avec Alvaro Artigas, en marge du projet de recherche GREENUT. Les résultats de cette recherche sont également présentés dans un chapitre co-écrit avec lui, dans l'ouvrage à paraître *Ville durable en Asie*, dirigé par D. Leducq, H-J. Scarwell et P. Ingallina.

12. Entretien avec le directeur de l'« Energy efficiency and conservation Division » du DoE (mai 2016, Taguig).

Ces échelons du gouvernement sont ainsi dotés de prérogatives et d'appareils administratifs qui leur permettent de développer des politiques d'incitation à l'efficience énergétique.

3.1 Expérimenter en l'absence de directives nationales : deux exemples de *green building codes*

De plus en plus d'administrations municipales, depuis la fin des années 2000, investissent la question de l'efficience énergétique des bâtiments à travers la mise en place de *green building codes*, c'est à dire en intégrant au cadre réglementant la construction du bâti des spécifications relatives à l'impact environnemental des bâtiments. On peut citer les exemples de Mandaluyong et de Quezon City, puis de Pasig, et plus récemment de Makati. Ces villes sont « pionnières » dans ce domaine, et leurs expériences ne sont pas représentatives des pratiques qui ont cours dans le reste de la région-capitale ou du pays. Par ailleurs, leur caractère récent empêche de les évaluer et de saisir leur portée. Les étudier permet cependant de voir se dessiner plusieurs modèles de codes de l'urbanisme verts. Cette section présentera donc deux « expériences pilotes » permettant de dégager deux modèles d'action publique à l'échelon municipal sur cette question.

Quezon City

Le cas de Quezon City est le plus antérieur de nos cas d'étude : la municipalité adopte en 2009 sa Green Building Ordinance, qui instaure le Quezon City Green Building Rating System. Ce dispositif vise à promouvoir l'efficacité énergétique et plus généralement les performances environnementales des bâtiments neufs ou rénovés. Il a été nourri par des consultations avec les principaux promoteurs immobiliers, qui disposaient d'une expertise sur cette question (voir section suivante). Il prend en compte la collecte et le traitement des déchets et des eaux usées, mais aussi l'utilisation d'énergie renouvelable et l'efficience énergétique. Ce dernier point se décline autour de plusieurs éléments : conception de l'enveloppe du bâtiment, ventilation naturelle, système de climatisation, réduction de la consommation électrique, etc. Sur la base de ces éléments, les agents de la municipalité attribuent aux bâtiments qui présentent une demande de certification un « niveau de conformité », qui va de 1 à 6 et donne droit à des exemptions fiscales qui augmentent en même temps que les performances du bâtiment. C'est en 2012 que le premier bâtiment acquiert une certification municipale [13].

On note par ailleurs que ce système d'évaluation municipal s'inscrit dans une démarche de long terme de l'administration de Quezon City, qui réalise au cours des années 2010 des évaluations régulières des émissions de GES sur son territoire. La ville forme par ailleurs un partenariat avec l'International Institute for Energy Conservation (IIEC), dans le but

13. Il s'agit du Robinson's Magnolia Town Center (voir : `http://quezoncity.gov.ph/index.php/recent-news/936-green-building-cert`).

d'organiser un programme de rénovation des bâtiments publics (écoles, hôpitaux, etc.) pour améliorer leur efficience énergétique.

Le bilan de ce dispositif est en demi-teinte. En premier lieu, le premier « niveau de conformité » n'est pas plus contraignant que le cadre réglementaire national : autrement dit, ce code de construction « vert » n'augmente pas le niveau d'exigence pour l'ensemble des bâtiments qui sont construits, mais cherche plutôt à inciter les développeurs à faire mieux en ce domaine. En second lieu, les développeurs immobiliers n'effectuent pas systématiquement la démarche de demander une certification à la municipalité, même lorsque leur bâtiment vise des objectifs environnementaux ambitieux (une certification LEED Gold par exemple) et pourrait leur apporter des avantages fiscaux. Obtenir la certification de Quezon City signifie s'engager dans un processus long, qui s'accorde mal avec les contraintes de temps fortes qui poussent les promoteurs immobiliers à construire au plus vite. Les incitations fiscales ne l'emportent pas sur le retard causé par la certification [14].

Pasig

La municipalité de Pasig a adopté une tout autre approche pour établir son code de l'urbanisme « vert ». L'administration municipale a déclenché cette initiative en 2015 dans le cadre du programme « Green City Vision », une politique particulièrement mise en valeur visant à donner à Pasig l'image d'une ville écologique – stratégie qui semble par ailleurs fonctionner, si l'on en juge par les prix obtenus par l'administration [15]. Cette politique se traduit par l'adoption de mesures visibles telles que l'instauration de « journées sans voitures » sur certains grands axes routiers alors piétonnisés, ou alors la mise en circulation de « e-jeepneys » et « e-tricycles » [16] qui fonctionnent à l'énergie électrique. C'est dans ce cadre que s'est posée la question de l'élaboration de normes encadrant la construction de bâtiments à hautes performances environnementales : l'enjeu était important pour l'administration municipale. Cette-dernière a ainsi voulu faire preuve d'une certaine exemplarité, en développant une politique qui soit en accord avec les « bonnes pratiques » diffusées aux niveaux régional et international : le processus d'élaboration des normes a été voulu aussi participatif que possible et a reposé sur des consultations multiples avec des parties prenantes diverses (gestionnaires de bâtiments, représentants d'entreprises, responsables publics, universitaires, associations de propriétaires, représentants des *barangays*).

Le dispositif en lui même est différent. Au lieu de créer un code de la construction *ex nihilo*, l'administration municipale a formé un partenariat avec une organisation à but non-lucratif, le Philippine Green Building Council (PhilGBC, voir la section suivante), et utilise son

14. Entretiens avec des promoteurs immobiliers (printemps 2014), et des membres de l'administration municipale de Quezon City (juin 2014).
15. Notamment l'*International Awards for Liveable Communities* (2013).
16. Les *jeepneys* et *tricycles* sont des formes populaires de transport collectif.

système de certification, le BERDE. De BERDE 1 – le simple respect de la réglementation nationale – à BERDE 5 – les normes environnementales les plus élevées. Les incitations varient de 2 à 10% de réduction sur les taxes foncières. L'ordonnance municipale qui met en place un tel système organise également la création d'une Green Building Division, sous la responsabilité de l'Environment and Natural Ressources Management Bureau, afin de mettre en œuvre cette politique. Cette division ne comporte cependant qu'un personnel réduit : deux agents encadrés par un responsable. C'est en fait PhilGBC qui prend en charge le travail d'évaluation et de certification des bâtiments. Le contrat qui lie Pasig à PhilGBC dure cinq ans, et la situation sera réévaluée à cette issue. Il pourra alors être envisagé pour l'administration de la ville de gérer les certifications en interne, mais pour le moment ce travail est entièrement pris en charge par PhilGBC [17].

3.2 La concurrence plutôt que la coordination : les obstacles d'une politique de promotion de l'efficience énergétique « par le bas »

Quelles leçons tirer de ces exemples d'élaboration de politiques environnementales « par le bas » ? Soulignons d'abord la pluralité des modèles qui semblent émerger. En l'absence de directives générales émanant du gouvernement, les municipalités élaborent des dispositifs très différents les uns des autres. Chacune des administrations municipales semble avoir noué un partenariat avec un acteur différent afin d'acquérir une expertise sur la question des normes de construction (l'IIEC, PhilGBC, mais également l'IFC dans le cas de Makati [18]), et la nature de ce partenariat diffère également – il peut être limité à l'élaboration des normes, ou s'étendre à leur application dans le cas de Pasig. Derrière ces différences, il y a une concurrence implicite, ainsi que des enjeux d'exportation du modèle adopté : l'ambition est de susciter un changement d'échelle en imposant son modèle aux échelons métropolitain ou national. Un ingénieur de l'administration municipale de Quezon City explique ainsi : « *We want to fuel the national debate* » [19]. Il n'y a pas d'institution formelle permettant d'unifier les dispositifs qui naissent dans les différents gouvernements locaux. À Manille, la Metro Manila Development Authority (MMDA) n'a que des prérogatives limitées (la gestion de la circulation, des déchets, la maîtrise des crues, la santé, le renouvellement urbain et les plans de zonage), et dispose de ressources institutionnelles faibles par rapport à des gouvernements locaux puissants et indépendants, placés dans une situation de compétition. Une institution plus informelle existe, la Philippine League of Local ENROs [20]. Cette association a pour vocation le partage d'expériences parmi les responsables

17. Entretien avec la directrice de l'Environment and Natural Ressources Management Bureau de l'administration municipale de Pasig (mai 2016).

18. Entretiens réalisés avec une conseillère de l'administration municipale de Makati à l'initiative de politiques environnementales et avec un responsable du département de l'Environment and Natural Ressources Management Bureau de cette administration (mais 2016).

19. Entretien avec un ingénieur de la municipalité de Quezon City en charge de l'élaboration de la *Green Building Ordinance* (juin 2014, Quezon City).

20. L'acronyme de « Environment and Natural Ressources Management officer ».

municipaux en charge des politiques environnementales dans le pays, mais son rôle n'apparaît pas être structurant et à même d'apporter plus de cohérence dans les politiques menées.

Une deuxième conséquence découle de cette fragmentation territoriale des politiques de l'efficience énergétique : la difficulté à établir des normes contraignantes qui s'appliqueraient à tous, qui conduit à préférer l'instauration de systèmes incitatifs. Ainsi, les promoteurs immobiliers sont encouragés à améliorer les performances environnementales de leurs bâtiments, mais ils ne sont en aucun cas contraints de le faire. De fait, les gouvernements locaux ont pris soin de ne pas apparaître trop « agressifs » vis à vis des acteurs du bâtiment. Une personne en charge du projet de Pasig insiste ainsi sur l'idée que l'administration municipale ne souhaitait pas se lancer dans un bras de fer contre les développeurs : « *We did a very reasonable ordinance. It's not harsh, we didn't impose it without consultation* »[21]. Cette volonté des villes de ne pas se montrer trop contraignantes dans leur action s'explique en partie par la situation de concurrence dans laquelle elles sont placées en l'absence d'un cadre de régulation national qui s'appliquerait partout. Les promoteurs immobiliers, confrontés à des normes trop strictes, pourraient tout simplement localiser leurs projets dans des villes voisines qui leur laissent une marge de manœuvre plus importante. Un responsable de la planification urbaine de la ville de Santa Rosa, au sud de Manille, résume clairement la situation en soulignant que pour lui, une approche plus contraignante relève du scénario de science fiction : « *Can you imagine if we go further than the government, and it increases the cost [of building], and we say to developers 'you have to pay more'!* »[22]. Cette situation renvoie à une compétition inter-urbaine largement décrite (Brenner 2011 ; Theodore *et al.* 2011), et constitue un obstacle majeur à la diffusion de normes plus strictes.

4 Les modalités d'une initiative privée de la promotion de l'efficience énergétique

Dans le contexte d'initiatives publiques qui peinent à installer un cadre commun à la région métropolitaine de Manille pour organiser le déploiement des normes régulant les performances énergétiques des bâtiments, intéressons-nous aux initiatives qui émanent d'acteurs privés, en posant la question des perspectives de généralisation du « bâtiment vert » qu'elles ouvrent. Cette section s'attachera dans un premier temps à présenter les acteurs de ce mouvement privé de diffusion des normes en matière d'efficience énergétique du bâtiment, avant de mettre en évidence dans un second temps les obstacles auxquels se heurte une initiative qui repose uniquement sur des mécanismes de marché.

21. Entretien avec un responsable de l'environnement et de la gestion des ressources dans l'administration municipale de Pasig (mai 2016).

22. Entretien avec un responsable de la planification urbaine dans l'administration municipale de Santa Rosa, au sud du Grand Manille (automne 2015).

4.1 Des initiatives privées structurantes

L'un des arguments mobilisés par les promoteurs de l'efficience énergétique est, on l'a vu, que les coûts engendrés par la rénovation énergétique des bâtiments sont rapidement amortis par les économies d'énergie réalisées. Dans ces conditions, une hypothèse est séduisante : celle qu'un mouvement vers la généralisation du bâtiment « vert » n'a pas besoin d'être encouragé par la puissance publique, et que les acteurs privés adopteront tôt ou tard, de manière « naturelle » et « automatique », les standards qui s'y rapportent. L'enjeu ne serait pas tant d'instaurer un cadre incitatif que d'assurer une diffusion de l'information et de sensibiliser les acteurs de la filière du bâtiment. Il s'agit donc de voir si et comment des acteurs du secteur privé prennent en charge ce rôle et parviennent à structurer la diffusion des normes en matière d'efficience énergétique des bâtiments.

À cet égard, l'un des programmes les plus importants pour la promotion de l'efficience énergétique est celui qu'initie en 2010 l'association qui regroupe les chambres de commerce des pays européens aux Philippines (European Chamber of Commerce of the Philippines, EECP), le programme « Energy Smart ». Créé à l'issue d'un forum organisé avec les entreprises adhérentes à la chambre européenne de commerce, ce projet a pour objectif la promotion de l'efficience énergétique et de la production des EnR. Il s'agit pour la chambre de commerce de mettre en valeur un thème sur lequel les entreprises européennes revendiquent une expertise, et de promouvoir un secteur d'activité dans lequel un certain nombre des 700 entreprises membres sont impliquées – 17 d'entre elles sont par ailleurs des partenaires privilégiés, qui ont déjà vendu des technologies ou exercé une activité de conseil dans le cadre de ce programme. Pour cela, des événements sont organisés à destinations de différentes communautés professionnelles, à des fins de communication et de sensibilisation à la question de l'énergie, mais également afin de mettre en contact les entreprises partenaires (équipementiers, sociétés de services énergétiques, etc.) avec un marché potentiel. Des actions de formation sont également engagées [23].

Le programme Energy Smart est basé sur la mobilisation des partenaires traditionnels de la chambre de commerce, qui deviennent des relais pour la promotion de l'efficience énergétique et de l'utilisation des EnR. Ainsi, les organisations professionnelles de *lobbying* (et notamment l'association représentant les entreprises de BPO : l'association C-CAP qui représente les centres d'appel, et l'organisation faîtière de ce secteur, IBPAP) avec lesquelles ECCP collabore dans son activité quotidienne deviennent autant de relais pour le programme. De même, l'administration en charge des zones économiques spéciales, la Philippine Economic Zone Authority (PEZA) est un partenaire privilégié dans le cadre d'Energy Smart, puisque cette organisation permet de faire l'interface avec les acteurs industriels, et surtout de mener des actions d'amélioration des performances énergétiques à l'échelle de territoires entiers – les zones économiques spéciales – plutôt qu'en s'adressant

23. Entretien avec le responsable du programme Energy Smart (mai 2014, Makati)

individuellement à un certain nombre d'entreprises.

L'ambition d'imposer un code national sur le marché philippin : le Philippine Green Building Council

L'objectif de la campagne initiée par la chambre européenne de commerce est donc de promouvoir l'efficience énergétique en communiquant sur son caractère bénéfique, sur le plan financier, pour les entreprises (« *promoting an economic case on energy efficiency* »[24]). Il s'agit de sensibiliser un public et de mettre en avant des technologies proposées par des entreprises européennes, et non de proposer une vision locale de ce que doit être le bâtiment « vert » dans le contexte des Philippines. C'est par contre ce qu'ambitionne de faire le Philippine Green Building Council (PhilGBC).

Le constat de départ de Christopher de la Cruz, le fondateur de cet organisme à but non-lucratif, est le suivant : les promoteurs immobiliers philippins utilisent principalement les systèmes de certification étrangers (LEED, BREAM, etc.), qui sont conçus dans des pays qui ne connaissent pas les mêmes enjeux et les mêmes contraintes que les Philippines. Selon lui, les standards internationaux peuvent se montrer inadaptés au climat tropical humide qui prévaut dans le pays. De même, les usages et les pratiques varient à travers le monde, et les spécificités propres aux Philippins peuvent avoir des implications sur la manière de construire des bâtiments qui soient les plus respectueux possibles de l'environnement[25]. L'enjeu pour PhilGBC a donc été de construire un système de certification « indigène », qui permet de coller au mieux aux contraintes locales. L'association a été créée en 2007 et a mis trois ans pour proposer son système d'évaluation, le Building for Ecologically Responsive Design Excellence (BERDE)[26]. Le guide qui consigne les principes du BERDE est mis à disposition de tous afin de favoriser la diffusion des pratiques de construction « responsables » sur le plan environnemental, et l'organisation tire la majeure partie de ses financements de son activité d'évaluation – le reliquat de ses revenus étant tiré d'une participation des « sponsors » du PhilGBC (principalement des promoteurs immobiliers). Autrement dit, suivre le BERDE ne coûte rien, mais un développeur qui souhaite faire certifier un bâtiment doit s'acquitter d'honoraires qui serviront à faire fonctionner le PhilGBC et à lui permettre d'employer des experts-évaluateurs[27].

En mai 2016, seuls 34 bâtiments avaient fait l'objet d'une évaluation à l'échelle du pays – plus des deux tiers de ces immeubles étant situés dans la région-capitale[28]. Cependant,

24. *Id.*
25. Entretien avec le Président de PhilGBC (mai 2016).
26. Il s'agit d'un jeu de mots : l'acronyme signifie « vert » en tagalog.
27. PhilGBC compte 10 employés à temps plein, et mobilise, suivant l'intensité de son activité, jusqu'à 30 consultants. Source : entretien avec le président de PhilGBC (mai 2016).
28. Liste des bâtiments ayant fait l'objet d'une certification BERDE, obtenue auprès de PhilGBC (mai 2016).

PhilGBC jouit d'une notoriété croissante. L'organisation a formé, on l'a vu, des partenariats avec la municipalité de Pasig, et en conseille d'autres (Makati, mais également des villes en dehors de la région-capitale). Elle a également réussi à collaborer avec certains des promoteurs immobiliers les plus puissants du pays (Ayala Land, Filinvest, et ArthaLand notamment), ce qui lui donne une visibilité importante [29]. Elle a plus généralement réussi à s'imposer comme un acteur incontournable sur ce thème, dont l'expertise est reconnue – et parfois mobilisée par les administrations municipales qui ne disposent pas de telles compétences. L'enjeu, pour PhilGBC, est d'atteindre une position dominante dans le domaine des standards en matière de construction des bâtiments « verts », dans la mesure où une hégémonie permettrait de donner à cette question une lisibilité plus grande pour le public comme pour les parties prenantes. On note cependant que les standards LEED sont, pour le moment, davantage plébiscités par les promoteurs immobiliers [30].

4.2 Les insuffisances de la main invisible

Des initiatives privées voient le jour et contribuent à la constitution de l'efficience énergétique comme problème public. Par ailleurs, les technologies permettant d'améliorer les performances énergétiques des bâtiments sont disponibles, des entreprises proposent localement des solutions techniques et une expertise dans ce domaine se consolide chez les promoteurs immobiliers [31] et autour d'eux avec PhilGBC. Pourtant, l'adoption de standards « verts » pour les bâtiments reste minoritaire, malgré les bénéfices qu'elle est censée apporter. Un agent qui a pendant plusieurs années travaillé au sein d'ECCP à l'élaboration du programme Energy Smart indique ainsi : « *It is really weird that companies don't turn to energy efficiency, because it's beneficial for them very quickly. It's not only about the planet, it's about saving money. It's really hard to understand why they don't do anything and why it's so hard to convince them. I tried hard to convince them, and in the end a lot of them did nothing. People should write a thesis on this question. It's puzzling.* » [32].

Les mécanismes de marché rencontrent deux obstacles principaux à la diffusion plus large des standards du bâtiment « vert » : les différences qui existent entre l'immobilier résidentiel ou de bureaux, et la question de la propriété des immeubles de bureaux dans lesquels s'installent les entreprises de BPO.

29. *Id.*

30. Une liste indicative des bâtiments accrédités LEED dans le Grand Manille est disponible sur le site Internet du Green Building Insight Gateway : `http://www.gbig.org/places/25770`. Cette liste non-exhaustive comprend un nombre deux fois plus important de bâtiment que celle du PhilGBC.

31. Si l'on prend le cas d'Ayala Land, la division en charge de la construction a mis en œuvre, depuis plusieurs années, d'importants programmes de formation de son personnel aux standards LEED et BERDE. Source : entretiens avec des cadres travaillant au sein de la division en charge de la construction (août 2014, Makati).

32. Entretien avec un ancien employé de l'ECCP autrefois en charge du programme Energy Smart (mai 2016, Makati).

Entreprise ou particulier ?

Aux Philippines, la demande de certification des bâtiments émane très majoritairement d'immeubles de bureaux[33]. Elle est alimentée par une demande des entreprises qui s'y installent, motivées à la fois par le souci d'afficher des engagements écologiques et par la possibilité de réduire, à terme, leurs coûts associés à la consommation d'électricité. Le secteur de l'immobilier résidentiel est, par contraste, largement ignoré par les efforts de verdissement du bâti. Dans le Grand Manille, un seul bâtiment résidentiel est d'ailleurs titulaire d'une certification LEED (voir figure 7.9), et aucun n'a été inscrit pour faire l'objet d'une évaluation par PhilGBC.

Figure 7.9 – Le bâtiment « vert » résidentiel, une exception réservée à un public aisé. L'exemple du premier immeuble de logements certifié « LEED Gold ».
Source : document promotionnel collecté sur le site Internet du promoteur immobilier.

L'affiche publicitaire du bâtiment de ce premier complexe résidentiel « vert », qui comprend désormais deux tours de logements, offre un indice sur les raisons de cet écart entre immobilier résidentiel et de bureaux : elle vise un public aisé, donc restreint. Le site Internet du promoteur immobilier, ArthaLand, laisse d'ailleurs à voir le slogan suivant : « *Green is the new luxury* ». Les prix vont en effet de 17 millions de pesos (plus de 320 000 euros)

33. Entretien avec le Président du PhilGBC (mai 2016).

pour un appartement de 60 m^2 avec une chambre, jusqu'à 25 millions (environ 480 000 euros) pour des appartements comprenant deux ou trois chambres – un coût dont peu de ménages peuvent s'acquitter. Dans ces conditions, les performances environnementales d'un bâtiment apparaissent, comme le souligne le promoteur immobilier, comme un « luxe » : on comprend pourquoi la généralisation des standards du bâtiment « vert » n'est pas envisagée dans l'immédiat par les acteurs de cette filière. Ces derniers apparaissent comme un surcoût que les ménages ne sont pas prêts à assumer, à la différence des entreprises, et notamment des entreprises étrangères, pour qui occuper un bâtiment LEED ou BERDE est un enjeu important en termes d'image.

Pour les promoteurs immobiliers, les ménages philippins n'accordent qu'une attention secondaire à la question écologique lorsqu'ils achètent ou louent un logement [34]. Dans ces conditions, l'adjectif « vert » accolé aux projets immobiliers par certains promoteurs fait davantage référence au cadre de vie et à la verdure qu'aux performances environnementales des bâtiments en matière d'émissions de GES. Le cas de Nuvali, le projet d'Ayala Land, est assez exemplaire à cet égard. Ce grand projet (2 290 hectares) à usage mixte construit dans le sud de la région-capitale, dans la commune de Santa Rosa, est présenté par le promoteur comme une « communauté durable » (*sustainable community*), ou encore comme une « eco-communauté ». Son caractère écologique est mis en avant dans la stratégie de communication d'Ayala Land [35], qui a même réalisé un partenariat avec une émission de télévision portant sur l'immobilier pour y mettre en scène la construction d'une maison respectueuse de l'environnement à Nuvali [36]. L'architecte et urbaniste Paulo Alcazaren, dans un article de presse qui ne tarit pas d'éloges sur le groupe immobilier [37], a d'ailleurs qualifié le projet Nuvali de « modèle de la durabilité ». Pour lui, le travail du promoteur immobilier va bien au-delà du *greenwashing* :

> *Sustainability is not just green roofs, planting trees or conserving open space, it is more than that. It comes not from the number of billboards posted but from the nurturing of relationships between corporations, people and government, as well as appreciation of the bounties of the earth . . . so we can best ensure that future generations continue to reap the benefits.* [38]

Pourtant, le projet est « vert » de par le cadre de vie qu'il offre, dans un lieu à l'écart de la métropole de Manille où des espaces verts ont été préservés ou créés plutôt que du fait

34. Entretiens avec deux agents de PhilGBC et avec plusieurs cadres de la division de la planification régionale et urbaine du groupe Ayala Land (2014 - 2016).

35. Voir par exemple les articles de presse « sponsorisés » dans lesquels Ayala Land présente le projet immobilier : « NUVALI : By the numbers », *ABS-CBN* (06/01/2016) ; « Nuvali delivers the promise of sustainable living », *Business Mirror* (13/10/2015). Voir aussi le site Internet du promoteur : `http://www.ayalaland.com.ph/2015/08/26/nuvali-leapfrogs-to-sustained-growth/`.

36. Source : « Nuvali, Philippine Realty TV for Project : Green Home », *The Philippine Star* (05/11/2010).

37. Le lyrisme dont fait preuve ce très médiatique urbaniste philippin lorsqu'il parle du groupe Ayala s'établit dans la durée : on retrouve un usage appuyé des superlatifs dans un texte écrit quelques années plus tard à l'occasion des 180 ans du groupes (*Inside Ayala : 180*, 2014, pp. 108-127).

38. « Ayala Land : Steward of sustainability », *The Philippine Star* (29/01/2012).

de ses performances environnementales en matière de réduction des émissions de GES. Le tissu résidentiel n'a été soumis à aucune forme de certification environnementale, pas plus que les zones commerciales. Un seul bâtiment a été en fait certifié : il s'agit d'un immeuble de bureaux (« LEED silver »), Nuvali One Evotech. Outre ce cas isolé, ainsi que la présence anecdotique de panneaux photovoltaïques sur le toit d'un abri qui accueille les agents de sécurité postés à l'entrée du complexe, le projet dans son ensemble ne prend guère en compte la question énergétique.

Figure 7.10 – Le complexe commercial Solenad à Nuvali (Santa Rosa). En arrière plan, le bâtiment One Evotech, certifié « LEED Silver », qui abrite l'entreprise de sous-traitance de services Convergys. Source : Mouton (janvier 2015).

Locataire ou propriétaire ?

L'enjeu des performances énergétiques des bâtiments se pose à deux niveaux : à celui de la construction de bâtiments neufs, mais également à celui de la rénovation du bâti existant (les acteurs interrogés parlent, en anglais, de *retrofitting*). Si les immeubles construits récemment adoptent de manière croissante les standards du bâtiment « vert », la question qui se pose est celle du stock existant. À cet égard, une variable importante est celle de la propriété du bâtiment, puisque les occupants locataires sont moins enclins à réaliser des travaux qui permettraient d'améliorer l'efficience énergétique de leurs locaux. Or les entreprises de BPO sont la principale composante de la demande en immobilier de bureaux

dans la région-capitale (Oxford Business Group 2013), et ces entreprises, du fait de leur mobilité, sont justement locataires plutôt que propriétaires de leurs locaux. Ces entreprises sont souvent sensibles à la question environnementale, dans la mesure où leurs efforts peuvent améliorer leur image et leur respectabilité auprès de leurs clients, mais elles ne sont pas incitées à rénover les bâtiments qu'elles occupent. Par ailleurs, une représentante du secteur souligne que leur activité se fait souvent en continu, 24h sur 24 et 7 jours sur 7, ce qui rend difficile si ce n'est impossible de conduire des travaux lourds [39].

En conséquence, les entreprises qui entreprennent de rénover leurs locaux pour les rendre plus efficients sur le plan énergétique sont très majoritairement propriétaires : il s'agit en particulier d'acteurs industriels dont la présence aux Philippines est peu susceptible d'être remise en question à court ou à moyen termes, mais également des centres commerciaux. Ces derniers climatisent leurs locaux – c'est d'ailleurs l'un des ressorts de leur succès – et consomment donc beaucoup d'électricité. Dans ce contexte, la perspective de réaliser des économies sur leur consommation d'électricité apparaît être un moteur puissant pour le développement de l'efficience énergétique, plus encore que la question de l'image de l'entreprise. Étudier le cas du centre commercial SM North-EDSA [40], construit à Quezon City par le groupe Shoe Mart (SM), permet d'apprécier les possibilités d'optimisation qui s'offrent à de telles entreprises. Il s'agit de l'un des plus anciens du groupe – ouvert en 1985 – et de l'un des plus grands – un peu moins de 500 000 m^2 de surface commerciale utile. C'est donc un cas intéressant, puisqu'il est construit à une date suffisamment précoce pour que l'enjeu de sa rénovation se pose, et qu'il est suffisamment important pour que le groupe veuille investir dans cette entreprise. Qu'en est-il ?

En premier lieu, le groupe SM a formé en 2011 un *sustainability group*, au sein duquel des *sustainability officers* évaluent les performances énergétiques des centres commerciaux et proposent des objectifs pour chacun des 49 *malls* du groupe (parmi eux, 30 sont situés dans le Grand Manille). Les membres de cette unité ont généralement un profil d'ingénieur, et sont là spécifiquement pour apporter une expertise sur les questions environnementales et pour réaliser des audits [41]. Au niveau du centre commercial lui-même, la question est prise en charge par le service qui gère l'exploitation du *mall* et les questions d'ingénierie (*mall operations and engineering*), qui comprend dans le cas de SM North-EDSA quatre ingénieurs employés à temps plein. Ces derniers sont en lien avec une entreprise de services énergétiques (ESCO, pour *Energy Service Company*) qui utilise un système de gestion du bâtiment pour s'assurer de son bon fonctionnement mais aussi pour en contrôler la

39. Entretien avec une responsable de l'association de professionnels qui représente le secteur du BPO, IBPAP (mai 2014).

40. Ce centre commercial est par ailleurs l'un des premiers du groupe, aux Philippines, à disposer de panneaux photovoltaïques (plus de 5 760) sur ses toits, ce qui lui permet de produire une puissance atteignant jusqu'à 1,5 MW.

41. Entretien avec un *sustainability officer* (mai 2014).

température en plusieurs points – ce qui a fait l'objet de nombreux tests visant à trouver le meilleur équilibre possible entre confort des usagers et réduction des coûts. Outre ce travail de surveillance, le centre commercial fait l'objet d'un continuel effort d'amélioration de l'équipement (systèmes de refroidissement, condensateurs, variateurs de fréquence standards, etc.) et du bâtiment (création de sas au niveau des entrées pour limiter les déperditions de froid) [42]. Les effets de cette politique sont difficiles à quantifier précisément – je n'ai pas pu obtenir l'évolution de la consommation pour SM North-EDSA –, mais une tendance générale est observable depuis les données présentées au niveau du groupe [43]. En effet, sur l'ensemble des Philippines, la consommation électrique des *malls* SM a engendré une production de 319 808 eqT CO2 en 2013 et 322 767 eqT CO2 en 2014 : une augmentation faible (moins de 1%) compte tenu du fait qu'entre ces deux mesures, deux nouveaux centres commerciaux ont été ouverts. Par comparaison, la consommation électrique des enseignes qui louent un espace commercial dans le bâtiment (espace qu'elles climatisent également) est passée entre 2013 et 2014 de 342 219 à 365 281 eqT CO2, soit une augmentation de 6,3%, bien plus importante. Ce groupe « témoin » indique une certaine efficacité des programmes d'efficience énergétique menés par le groupe SM.

5 Conclusion

En premier lieu, soulignons à nouveau que la question de l'efficience énergétique se pose, aux Philippines, uniquement par rapport au changement urbain. En moyenne, les Manileños consomment très peu, et leur sobriété énergétique évacue de fait la question de l'efficience. C'est avec la montée de nouveaux usages (la climatisation, la multiplication des appareils électroménagers) et l'implantation sur le territoire de la région-capitale de nouvelles activités (entreprises de BPO, centres commerciaux) qu'il devient pertinent de s'interroger sur la question de l'efficience énergétique des équipements et du bâtiment. Ainsi, en ce qui concerne le bâtiment, on est confronté à une situation paradoxale : les immeubles qui font l'objet de certifications (LEED ou BERDE) et qui reçoivent les louanges des autorités publiques ou des organisations internationales... font partie, de fait, des bâtiments dans lesquels la consommation électrique est la plus importante. Ce sont des bâtiments dans lesquels la climatisation est généralisée, et dans le cas des entreprises de BPO certains comportent de nombreux serveurs, consommateurs d'électricité et producteurs d'une chaleur fatale qu'il faut évacuer. Leur répartition sur le territoire métropolitain est d'ailleurs significative (voir figure 7.11) : les bâtiments certifiés sont sur-représentés dans les quartiers d'affaires, et notamment dans les paquebots urbains les plus récents (ce qui traduit une certification qui porte sur les constructions nouvelles plutôt que sur les rénovations énergétiques). Bonifacio Global City est d'ailleurs le quartier qui concentre le plus grand nombre de ces bâtiments

42. Entretien avec la *manager* de SM North-EDSA (juin 2014)

43. *Sustainability Report 2014*, p. 25, disponible à l'adresse suivante : `http://www.sminvestments.com/sites/default/files/SM%20PRIME%202014%20Sustainability%20Report%20low%20res.pdf`.

« verts ».

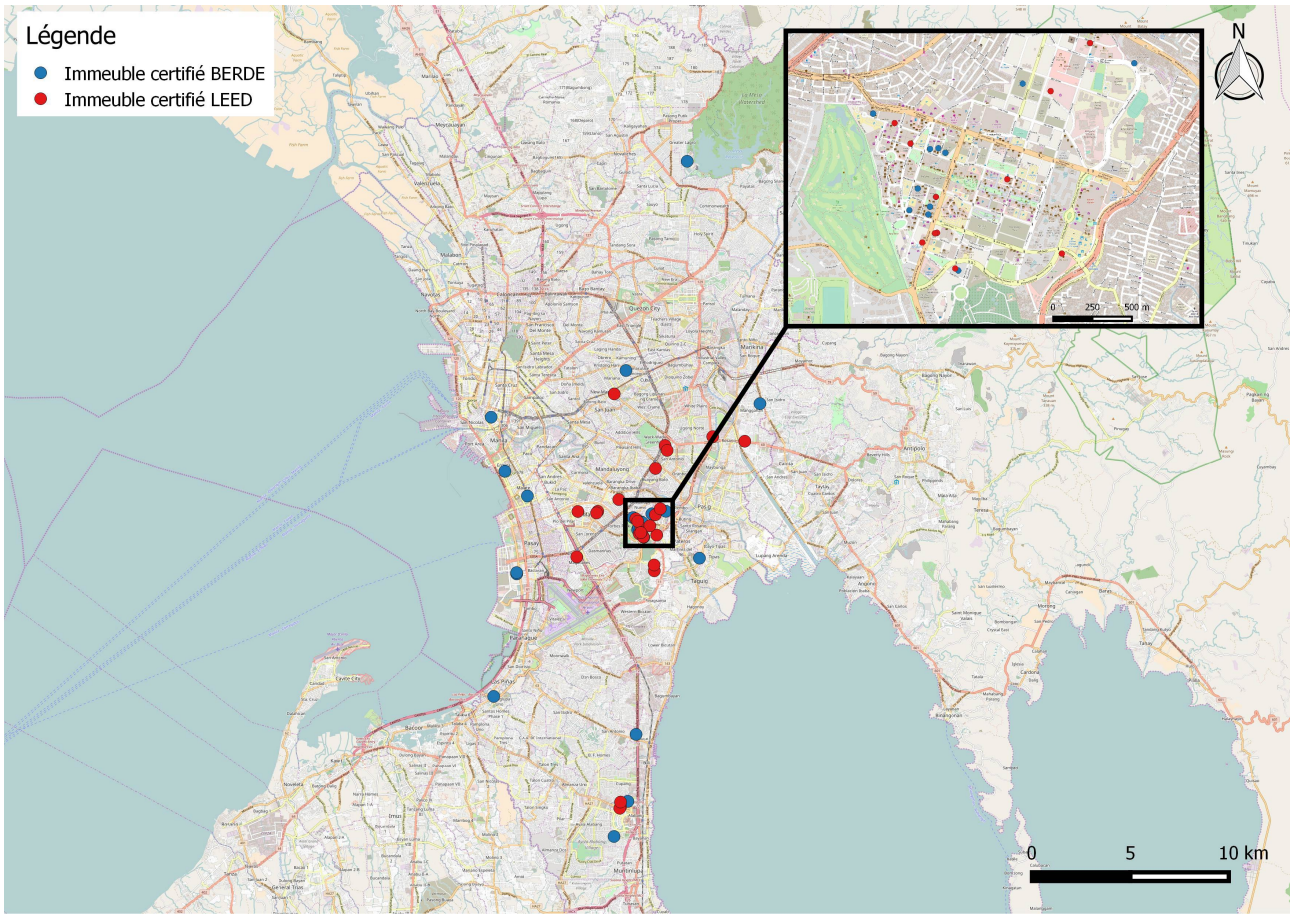


Figure 7.11 – Une distribution spatiale polarisée par les nouveaux quartiers d'affaires : les bâtiments certifiés BERDE (en bleu) et LEED (en rouge). Agrandissement : Bonifacio Global City.
Carte réalisées à partir de données collectées auprès de PhilGBC et du Green Building Information Gateway ; fond de carte : OpenStreetMap. Compilation des données : Morgan Mouton ; traitement SIG : Juliette Di Francesco.

L'enjeu est donc, dans le Grand Manille, de contenir l'augmentation de la consommation énergétique suscitée par le changement urbain. Le gouvernement central, en refusant de légiférer sur cette question et en cantonnant son action à l'information et à la mise en valeur d'initiatives issues de la sphère privée, laisse les gouvernements locaux seuls face à cette question. Ces derniers n'ont pas nécessairement l'expertise nécessaire pour développer des codes de l'urbanisme qui intègrent le problème des performances environnementales des bâtiments. Ils développent alors des partenariats avec des institutions internationales ou

issues de la société civile philippine afin d'élaborer des normes, et peuvent aller, comme dans le cas de Pasig, jusqu'à en déléguer la mise en application. Par ailleurs, les administrations municipales se retrouvant en concurrence, elles excluent de recourir à des normes qui auraient un caractère contraignant pour les promoteurs immobiliers – on retrouve là le titre de l'ouvrage de François-Mathieu Poupeau (2008) sur les agences locales de l'énergie, *Gouverner sans contraindre*. Au lieu de cela, l'approche retenue est celle de la mise en place d'incitations, qui peuvent connaître le succès auprès de certain promoteurs, mais qui ne parviennent pas à les toucher tous.

Par ailleurs, si l'efficience énergétique des bâtiments se traduit par de réelles réductions des dépenses liées à la consommation d'électricité, ce bénéfice ne va pas nécessairement à l'agent qui est en mesure de réaliser les travaux nécessaires (c'est le cas de l'immobilier de bureaux locatif). Dans le cas des logements, ce sont plus directement les ménages qui n'ont pas, dans leur grande majorité, les moyens de s'acquitter de l'investissement initial requis par l'efficience énergétique.

Chapitre 8

Face aux tensions alimentées par le changement urbain, le réseau fait de la résistance

Les chapitres précédents ont mis au jour un certain nombre de tensions qui travaillent le service électrique dans le Grand Manille. Le niveau d'exigence plus élevé qu'auparavant de la part d'acteurs économiques pour lesquels les interruptions de service occasionnent des dommages financiers considérables est ainsi confronté à une situation d'incertitude par rapport à la sécurité d'approvisionnement de l'île de Luzon dans le contexte d'une demande croissante. De même, cette demande, largement alimentée par le changement urbain et la sortie de la pauvreté d'une population soucieuse d'améliorer le confort de son quotidien, est confrontée à des exhortations à plus de sobriété et à une réduction des émissions de GES. À cela, ajoutons les tensions induites par les tarifs de l'électricité, qui contraignent eux-aussi les usages et les modes de vie des ménages des classes moyennes, dont le budget est restreint et incapable de combler leurs aspirations. Face à ces dés-ajustements entre le système de fourniture du service et les enjeux sociaux, économiques et environnementaux qui se dessinent, il apparaît pertinent d'envisager une hypothèse, celle d'un changement de paradigme et de l'élaboration d'un système alternatif de fourniture du service. L'idée est la suivante : les dynamiques contradictoires présentées plus haut contiennent l'embryon d'une crise énergétique, et il est intéressant d'envisager une sortie de cette crise par un changement socio-technique profond.

Une telle hypothèse intervient dans un contexte particulier : celui d'une montée en puissance, chez les praticiens comme chez les universitaires, de discours qui remettent en question le modèle dominant du grand réseau technique centralisé – autrement dit, le dépassement du modèle de la « ville des réseaux ». Se pose alors la question des formes que peut adopter un système alternatif de fourniture du service électrique. Une piste qui apparaît

intéressante à suivre est celle du développement de la production décentralisée d'électricité. Un tel modèle implique une transformation majeure, puisque les usagers ne sont plus de passifs consommateurs, mais deviennent des producteurs d'électricité – on parle, en anglais, de « *prosumer* ». La première section de ce chapitre interrogera ainsi les implications théoriques d'un changement de paradigme, et discutera plus particulièrement les travaux qui ont récemment abordé cette question en formulant l'hypothèse d'un basculement vers un modèle « post-réseau ». Les deux sections suivantes poseront la question de la pertinence de cette hypothèse dans le contexte du Grand Manille, d'abord en analysant les politiques publiques menées pour encourager le développement des énergies renouvelables (EnR), en observant leurs impacts sur le réseau de la région-capitale. Ensuite, en interogeant le rôle des classes moyennes dans un éventuel changement de paradigme infrastructurel qui verrait la remise en question du modèle du grand réseau au profit d'un développement substantiel de la production décentralisée d'électricité.

1 Le « post-réseau », une hypothèse séduisante dans le cas du Grand Manille ?

Ce chapitre a pour objectif de tester une hypothèse : celle d'un dépassement du modèle de la « ville des réseaux » au profit de modalités alternatives de fourniture du service électrique. Les études sur les grands réseaux techniques ont longtemps insisté sur le caractère monopolistique des systèmes techniques et sur leur résistance face au changement, accordant ainsi peu de place à l'étude de l'émergence de systèmes concurrents. Ainsi Hughes (1987, p. 52) insiste sur le fait que la construction des grands réseaux techniques implique en général que ces derniers soient placés en situation de domination :

> *One of the primary characteristics of a system-builder is the ability to construct or force unity from diversity, centralization in the face of pluralism, and coherence from chaos. This construction often involves the destruction of alternative systems.*

Par ailleurs, si les grands systèmes techniques naissent en s'imposant par rapport à d'autres systèmes rivaux, leur expansion et leur arrivée à maturité s'accompagnent d'un « effet d'entraînement » (*momentum*, pour reprendre le terme de Hughes) qui les rendent moins adaptables et limitent leur capacité à évoluer :

> *Technological systems, even after prolonged growth and consolidation, do not become autonomous ; they acquire momentum. They have a mass of technical and organizational components ; they possess direction, or goals ; and they display a rate of growth suggesting velocity. [...] Mature systems have a quality that is analogous, therefore, to inertia of motion. [...] Manufacturing corporations, public and private utilities, industrial and government research laboratories, investment and banking houses, sections of technical and scientific societies, departments in educational institutions, and regulatory bodies add greatly to the momentum of electric light and power systems. Inventors, engineers, scientists, managers, owners, investors, financiers, civil servants, and politicians often have vested interests in the growth and durability of a system.* (*Ibid.*, p. 77)

Le changement et l'évolution des grands systèmes techniques ne sont donc pas un thème privilégié des *Science and Technology Studies* (STS). Les auteurs qui ont abordé ces questions s'appuient en général sur le cadre de la perspective multi-niveaux (*multi-level perspective*) développée par Frank Geels (2002 & 2010). Néanmoins, le présupposé de tels travaux, comme le souligne Kathryn Furlong (2015), est toujours qu'un système universel en remplace un autre à l'issue du processus de transition. La coexistence de plusieurs systèmes et/ou leur hybridation ne sont pas envisagées.

Pour ces raisons, l'hypothèse de l'émergence d'une ville « post-ville-des-réseaux » ouvre des pans de réflexion jusque récemment peu explorés dans les études sur les services en réseaux. Cette section exposera en premier lieu cette hypothèse en présentant les travaux qui l'ont développée, puis s'interrogera sur la manière dont elle peut s'appliquer ou non aux villes du Sud dans lesquelles les systèmes techniques sont moins stabilisés, avant enfin de la confronter au contexte spécifique du Grand Manille.

1.1 De la « ville des réseaux » à l'émergence d'une contestation du modèle.

Revenons d'abord sur la manière dont le modèle dominant est parvenu à s'imposer : l'avènement de la « ville des réseaux ». L'expression est tirée d'un ouvrage de Tarr et Dupuy (1988), qui insiste sur le rôle croissant joué par les réseaux d'eau, d'énergie, de déchets, de transports ou encore de télécommunications dans la construction des villes d'Europe et d'Amérique du Nord. Ces réseaux ont en effet été, depuis le milieu du XIXème siècle, étroitement liés à l'urbanisation, mais également à la manière dont les villes sont gouvernées par les dirigeants et appropriées par les habitants. Graduellement, les réseaux sont devenus omniprésents dans l'espace urbain et ont finalement atteint l'ensemble de la population, à qui ils ont offert un service homogène, encourageant ainsi l'unité des territoires dans lesquels ils sont déployés et favorisant des formes de solidarité sociale et territoriale. Sur quels principes repose ce modèle de la « ville des réseaux » ?

En premier lieu, le réseau est dit « centralisé » car il implique la mise en relation d'un nombre restreint de points de production avec un grand nombre de points de consommation. Cette mise en relation est gérée par un opérateur qui dispose d'un monopole territorial, à des échelles locales ou nationales – la justification avancée pour ce mode de fonctionnement reposant sur la nécessité d'effectuer des investissements importants dans les infrastructures du réseau (Offner 1996). En second lieu, l'expansion du réseau est désirable car l'opérateur réalise ainsi des économies d'échelle (Curien 2005 ; Lorrain 2002a ; Lorrain 2008) – autrement dit, le coût de raccordement d'un usager supplémentaire diminue à mesure que le nombre d'usagers connectés augmente.

Un tel modèle de fourniture des services en réseau est encadré par un ensemble de principes

adoptés par les gestionnaires et les pouvoirs publics, et que l'on peut qualifier, à la suite de Coutard et Rutherford (2015), d'« idéologie du réseau ». Ses principes directeurs sont les suivants :

— Le réseau est le moyen le plus efficace d'offrir un accès aux services urbains ;
— Les rendements du réseau sont positivement corrélés à sa taille (couverture territoriale, nombre et diversité des usagers connectés) ;
— Les solutions aux problèmes engendrés par le réseau résident dans les réseaux eux-mêmes (dans leur expansion, dans une gestion plus centralisée, dans une plus grande sophistication technique).

Parler d'« idéologie » se justifie ainsi dans la mesure où ces trois principes font système, et où ils empêchent de prendre en considération toute alternative au réseau, toute solution socio-technique qui sortirait du cadre du grand réseau centralisé. Pourtant, des remises en question de cette idéologie existent bel et bien, et certaines ont même été formulées tôt dans l'histoire du développement des réseaux. Fanny Lopez (2014) rappelle ainsi que se connecter au réseau, c'est en être dépendant, prisonnier, et que cette sujétion au macro-système technique n'a pas été acceptée de tous. Dans la « bataille des systèmes » électriques décrite par Thomas Hughes (1983b), qui opposait les partisans des courants alternatif et continu, il faut rappeler que Thomas Edison se prononçait en faveur de systèmes de petite taille, alimentés par des centrales de proximité. Au cours du XXème siècle, des expériences contestataires sont menées parfois par les tenants d'une contre-culture américaine qui voit en la déconnexion un moyen de s'extraire du système capitaliste, parfois par des acteurs qui cherchent à relever le défi technique que constitue l'autarcie. C'est de cette seconde catégorie que relève Alexander Pike, qui cherche, dans le Cambridge des années qui suivent le choc pétrolier de 1973, à développer une maison autonome qui offrirait un niveau de confort tout aussi élevé qu'un logement connecté au réseau.

De telles expériences restent néanmoins très peu audibles par les professionnels et les chercheurs, et ce jusqu'au début des années 1990. L'argument qui vient véritablement ébranler le modèle du système macro-technique est environnemental, et touche l'ensemble des services urbains : énergie, eau et assainissement, collecte et traitement des déchets (Coutard 2010). Les grands réseaux sont accusés d'épuiser trop rapidement les ressources et de perturber ainsi les éco-systèmes des lieux de production afin de permettre la poursuite, dans les lieux de consommation, de pratiques et de modes de vie dispendieux. La distance et le décalage entre les lieux d'extraction des ressources et ceux de leur consommation seraient ainsi un frein à la promotion d'une frugalité dans l'utilisation et la gestion des services urbains.

Cette remise en question du modèle ne donne pas lieu à l'abandon immédiat et « en bloc » du modèle de la ville des réseaux, et à un démantèlement du réseau qui serait remplacé par de nouvelles installations. La contestation de l'hégémonie du macro-système technique passe plutôt par un changement progressif, qui prend la forme d'ajustements locaux et

de petite échelle ou d'ajout de nouveaux systèmes techniques qui viennent s'additionner à ceux qui leur préexistent (Furlong 2011 ; Coutard et Rutherford 2015). La forme que peut prendre un système alternatif de fourniture des services urbains est donc plurielle et n'est pas encore stabilisée (Lorrain, Halpern *et al.* 2017). Néanmoins, en s'appuyant sur une documentation des expériences qui s'inscrivent dans ce mouvement – une telle documentation a par exemple été conduite dans le cadre du projet de recherche SYRACUSE (Systèmes Réticulaires Adaptés à des Contextes Urbains Soutenables) entre 2011 et 2015 – on peut discerner certains principes qui guident le changement socio-technique qui s'opère dans certains contextes urbains, et qu'Olivier Coutard (2010) résume dans le tableau présenté en figure 8.1.

Plusieurs éléments peuvent ainsi être soulignés pour caractériser cette reconfiguration socio-technique. D'abord, notons qu'un tel changement implique la fin de l'homogénéité du service sur le territoire, au profit d'un modèle qui privilégie la coexistence d'une diversité de systèmes adaptés aux contraintes et opportunités locales. Ensuite, et par conséquent, les espaces de solidarité créés par le grand réseau technique sont reconfigurés dans la mesure où certains espaces deviennent autonomes, tandis que d'autres créent de nouveaux liens de dépendance et des formes de synergies distinctes (échanges de flux, etc.) – on pourra lire sur ce point la thèse de Zélia Hampikian (2017). Les auteurs qui soutiennent la thèse d'un dépassement de la ville des réseaux postulent par ailleurs que ces évolutions conduisent à une redéfinition du rapport au réseau et à l'émergence de nouvelles formes d'appropriation collective et individuelle de l'infrastructure.

1.2 Dépasser un modèle jamais véritablement adopté ? Le passage au Sud du « post-réseau »

La question environnementale est, on l'a vu, un facteur puissant de remise en question du modèle de la ville des réseaux. Ce n'est cependant pas le seul, et une autre critique émane, elle, des pays du Sud. En effet, dans de nombreuses villes du Sud, la ville des réseaux et le *modern ideal* qui lui est associé n'ont jamais été une réalité concrète (Jaglin 2005 ; Coutard 2008 ; Furlong 2014). Dans la plupart des contextes, la rhétorique du réseau est mobilisée par les acteurs publics ou entreprises concessionnaires comme un horizon à atteindre, et reste ainsi un modèle dominant qui oriente les décisions prises en matière de fourniture des services urbains (voir par exemple Jaglin 2005 ; Lorrain 2011 ; Crombé 2017). Les configurations plurielles et parfois complexes qui mettent en jeu plusieurs systèmes techniques différents ne seraient, dans ce cadre, que des situations transitoires qui auraient vocation à disparaître, à moyen terme, pour laisser place au macro-système technique. Un tel scénario est cependant remis en question par un nombre croissant de décideurs publics dans les villes du Sud. Les systèmes alternatifs qui existaient de fait et en marge de l'action publique étaient tantôt tolérés, tantôt réprimés : ils sont désormais reconnus,

Réseau	**Écosystème urbain (durable)**
Solidarité, solidarisation	Autonomie, autonomisation
Métabolisme linéaires : prélèvement > approvisionnement > évacuation	Métabolisme circulaire : recyclage, rejets minima
Ingénierie, mécanique, systèmes techniques, cybernétique	Écologie, systèmes organiques, écosystèmes
Étanchéité, écoulement, flux, cinétique ; modèle de flux (hydraulique)	Porosité, stase, stock, lenteur ; modèles de stocks (ressources non renouvelables)
Découplage entre les capacités du milieu et les pratiques de consommation des ressources	Adéquation entre les capacités du milieu et les pratiques de consommation des ressources
Cycle long, débouclage	Cycle court, (re)bouclage
Logique d'offre ou de construction/satisfaction de la demande	Logique de maîtrise de la demande
Modèle technico-économique d'expansion de grands systèmes : économies d'échelle, d'envergure, de variété ; effets de club ; moindre coûts de transaction	Modèle écologique de conservation ou de préservation des ressources et des milieux
Equipements de grande taille, gérés de manière centralisée	Équipements de petite taille unitaire, dispersés, gérés de manière décentralisée
Consommation non bornée ; croissance perpétuelle de l'urbanisation, de la richesse matérielle, de l'usage des services urbains	Consommation modérée, sobriété ; dissociation entre croissance et développement, décroissance
Irréversibilité, « momentum », inflexibilité	Réversibilité, adaptabilité

Table 8.1 – Au-delà de la ville « post-réseau » ? Formes émergentes d'alternatives au grand réseau centralisé.
Source : tableau tiré de Coutard 2010, p. 114.

encouragés et même accompagnés dans un nombre croissant de contextes urbains.

Dans son étude sur Quibdó, Kathryn Furlong (2015) montre comment s'est imposée, dans cette ville colombienne de taille moyenne, la coexistence d'un réseau d'eau avec la collecte des eaux de pluie. Avec un réseau d'eau à la desserte très partielle (moins de 50 % de la population) et largement dégradé, le gestionnaire est ici incité à encourager plutôt qu'à combattre les pratiques alternatives au grand réseau. Ce dernier réalise ainsi des investissements dans des systèmes de collecte et assure leur maintenance, tout en assurant une surveillance du système afin d'éviter la collecte d'eaux contaminées. L'opérateur a admis le constat de son incapacité à étendre le réseau tout en le gardant en l'état, dans le contexte d'une population peu solvable et de taux de recouvrement faibles, et de la présence d'obstacles tels que son propre endettement, le statut disputé du foncier occupé ou encore la faiblesse des institutions. Dans de telles conditions, la collecte des eaux pluviales est vue comme une source d'eau alternative, qui permet à la fois à des usagers peu ou pas solvables de réduire leur facture d'eau et d'alléger la pression qui repose sur le réseau. Elle est ainsi un outil qui permet au réseau de s'étendre et de se consolider progressivement.

Sylvy Jaglin (2015) décrit un mouvement comparable lorsqu'elle analyse, dans un autre chapitre du même ouvrage, le « tournant pragmatique » (*pragmatic turn*) que connaissent les villes d'Afrique subsaharienne. Les travaux académiques comme les discours produits par des agents opérationnels insistent en effet de manière croissante sur le caractère opportun de l'installation de systèmes hybrides pour l'accès aux services urbains, et soutiennent que les systèmes développés à la marge du réseau doivent être encouragés plutôt que combattus [1]. Cette nouvelle posture de la puissance publique est, pour elle, une réponse à un double phénomène. D'une part, elle vient apporter une solution socio-technique plus adaptée à une forme urbaine qui prévaut de manière croissante : celle d'une urbanisation peu dense qui prend la forme d'un *continuum* entre l'urbain et le rural, et qui constitue un obstacle technico-économique majeur pour l'extension du réseau. D'autre part, les solutions hybrides d'approvisionnement sont, pour le pouvoir politique, une manière de réguler des transformations urbaines qui génèrent des tensions socio-politiques. Ces transformations urbaines sont en effet portées par des classes moyennes émergentes, porteuses d'exigences plus élevées en matière d'accès aux services : le tournant pragmatique est un moyen de banaliser l'accès au service, en leur proposant une offre peu couteuse adaptée à la consolidation de leurs (petites) capacités de paiement.

Dans ces deux cas, on observe bien une « normalisation » de l'idée d'une hétérogénéité du service sur un territoire donné. La question posée est cependant celle du caractère pérenne

1. On remarque, comme le fait l'auteure, qu'une telle politique de régularisation de l'informel se situe dans la filiation des politiques néolibérales qui dominent l'agenda politique depuis les années 1980 dans de tels contextes urbains. Ainsi, le tournant pragmatique fait écho par exemple à l'approche défendue par Hernando De Soto 2002 à partir du cas péruvien.

ou non de ce mode de fonctionnement. Si les autorités publiques acceptent maintenant le caractère durable des systèmes alternatifs au réseau, cette durabilité est-elle pensée à moyen ou à long-terme ? Autrement dit, est-ce que l'horizon du raccordement au macro-système technique a été complètement évacué, ou simplement éloigné, repoussé à une échéance plus lointaine ? On peut en effet noter que, dans les deux cas, c'est le caractère hégémonique du réseau qui est remis en question, pas son existence ni sa vocation à l'expansion. Dans l'exemple de Quibdó, la collecte des eaux de pluie est même conçue comme un moyen d'alléger la pression sur le réseau pour mieux lui permettre de se consolider puis de s'étendre. Dans les villes du Sud, on peut ainsi s'interroger sur la pertinence de la notion de dépassement du modèle de la ville des réseaux et proposer d'analyser les changements socio-techniques en cours comme relevant davantage d'un processus d'« infrastructuralisation ». Le terme est emprunté à Konstantinos Chatzis (p.d.), qui le définit comme :

> le processus de transformation de dispositifs locaux en infrastructures, via la stabilisation / pérennisation de leur fonctionnement et leur extension/généralisation par la reproduction de la même unité de base à des échelles spatiales et sociales toujours plus grandes et/ou par la combinaison/interconnexion de plusieurs systèmes différents.

Un tel modèle s'écarte donc de l'idée d'une autonomie des territoires et implique plutôt l'intégration au réseau de systèmes variés qui prennent une place plus importante au sein du macro-système technique. Le Grand Manille relève-t-il de l'une ou de l'autre de ces deux dynamiques ? La sous-section suivante analysera la manière dont les termes du débat doivent être posés pour traiter la question dans le contexte de la région-capitale philippine.

1.3 Adapter le post-réseau au contexte du Grand Manille

Aux Philippines, l'hypothèse du post-réseau se pose très différemment selon qu'elle est déployée dans les villes ou dans les zones rurales et, plus encore, dans les îles les plus petites. L'archipel compte en effet plus de 7 000 îles, dont 2 800 sont habitées, certaines avec des surfaces très réduites et/ou des densités de population très faibles. L'isolement géographique de ces îles rend particulièrement difficile l'électrification par le déploiement d'un réseau centralisé. C'est d'ailleurs un enjeu majeur pour l'État philippin, qui est contraint de mettre des ressources considérables au service de l'électrification [2] : c'est la tâche qui incombe à la *National Electrification Administration* (NEA), créée en 1969, dont l'action consiste à faciliter la création de coopératives pour produire et distribuer l'électricité dans les zones non-couvertes par les opérateurs. L'écart entre le taux d'électrification en ville et dans les zones rurales – 94 contre 73%, soit 21 points (Navarro *et al.* 2013, p. 3, données de 2010) – reflète bien cette différence.

2. Notons que ces ressources ne viennent pas directement de l'État mais des usagers, qui contribuent au financement de l'électrification rurale et des îles à travers l'acquittement d'une « charge universelle » incluse dans leur facture électrique. L'engagement de l'État sur cette question apparaît, après examen, limité à une supervision (l'évaluation du fonctionnement des coopératives). Source : Daniélou, communication personnelle (2017).

La situation est donc très différente pour le Grand Manille, dont la densité de population rend la connexion au réseau – déjà déployé sur le territoire – facile sur le plan technico-économique et de ce fait « évidente » pour qui souhaite obtenir de l'électricité. Dans de telles conditions (forte densité de population et infrastructure déjà existante), l'apparition de systèmes alternatifs semble être une hypothèse osée. Coutard (2010, p. 126) résume d'ailleurs bien les obstacles à un tel mouvement :

> Mais les systèmes décentralisés ne semblent pas constituer une alternative praticable, ou même souhaitable, aux systèmes en réseau à l'échelle d'agglomérations entières (quelle qu'en soit la taille). Sans doute les puissants facteurs technico-économiques qui ont sous-tendu le développement séculaire des réseaux entre le milieu du XIXème siècle et la fin du XXème siècle se sont-ils progressivement amenuisés. Mais ils restent significatifs : le coût de duplication des infrastructures demeure, dans la plupart des cas, prohibitif ; la qualité des services fournis croît avec le nombre d'usagers et la diversité des usages desservis. D'ailleurs la recherche d'économies de réseau (économies d'échelle, d'envergure, de club...) guide parfois le développement des nouveaux réseaux locaux.

Si la présence du réseau constitue un frein à l'adoption d'alternatives, qu'en est-il dans les espaces interstitiels de la ville qui ne sont pas raccordés – les quartiers dont le statut foncier contesté fait obstacle au raccordement ? En premier lieu, notons que ces espaces sont peu nombreux dans le Grand Manille. À la fin des années 1990 et à l'issue des programmes d'électrification détaillés dans le chapitre 5, l'ensemble du territoire était connecté au réseau de Meralco. La diminution du nombre de programmes d'électrification depuis maintenant une quinzaine d'années a engendré une progression de la part des « débranchés » dans la région-capitale par rapport à la population totale, mais cette proportion reste marginale. Ensuite, une question se pose : que veulent les habitants ? L'efficacité du réseau, qui offre un service immédiat et dont la maintenance est assurée par un opérateur, est sans doute plus séduisante pour un ménage que la perspective de produire lui-même son électricité, ce qui implique de devoir gérer le système, le contrôler, le réparer.

Ces raisons expliquent que l'on ne puisse observer, dans le Grand Manille, de mini-réseaux (*mini-grids*) qui viendraient apporter une forme concurrente d'approvisionnement énergétique. Pour autant, le macro-système technique peut connaître d'autres formes de déstabilisation, et une en particulier que je souhaite examiner à présent : le développement au niveau individuel de la production décentralisée d'électricité par des ménages qui s'équipent de panneaux photovoltaïques connectés ou non au réseau. Trois raisons me conduisent à explorer cette possibilité :

1. L'installation de systèmes décentralisés de production d'électricité peut répondre à un calcul économique de la part des usagers. Le chapitre 5 a en effet souligné que l'électricité coûte cher aux Philippines. Investir dans une telle installation peut ainsi constituer pour un ménage ou une entreprise un moyen de réduire ou d'annuler sa facture électrique, et de limiter sa dépendance aux fluctuations du prix de l'électricité de Meralco.

2. La dépendance au réseau de Meralco peut être financière, mais elle est avant tout technique : un usager peut ainsi désirer sécuriser son accès à l'électricité en mettant en place un système qui lui assure une redondance dans son approvisionnement électrique. Le cas des entreprises de BPO a été évoqué, et l'on a vu que ces dernières disposaient de générateurs de secours pour faire face à toute interruption du réseau de Meralco : on peut également envisager l'installation de systèmes destinés à fonctionner en continu, même lorsque le réseau fonctionne.
3. Les enjeux environnementaux connaissent une publicité croissante et peuvent inciter des agents à dé-carboner l'énergie électrique qu'ils utilisent, en s'appuyant sur les EnR.

Un tel mouvement aurait des conséquences importantes pour le réseau d'électricité et forcerait une évolution de son modèle technico-économique, comme on le verra dans la suite dans ce chapitre. L'enjeu est donc d'identifier si les conditions d'un tel changement sont réunies dans la région-capitale philippine, et si ses prémices sont observables.

2 Centralisée ou distribuée : quelle forme de développement des EnR ?

On l'a vu, le facteur le plus en mesure de provoquer une évolution ou une remise en question du macro-système technique est à chercher du côté des « nouvelles » EnR [3] : énergie solaire, éolienne ou biomasse. En particulier, c'est l'énergie solaire qui nous intéresse dans cette section, qu'elle soit thermique – l'utilisation du rayonnement solaire pour réchauffer un fluide, en général de l'eau – ou photovoltaïque – la production d'électricité à partir de ce même rayonnement solaire. Parmi les EnR, c'est en effet celle qui offre les possibilités les plus poussées en matière de décentralisation de la production d'électricité (par rapport, par exemple, à l'énergie éolienne). En outre, si l'on considère la croissance substantielle que connaît l'utilisation de cette source d'énergie au niveau mondial [4] et que l'on prend en compte le potentiel énergétique abrité par l'archipel philippin (voir figure 8.1), l'hypothèse d'une massification des panneaux photovoltaïques dans les années à venir apparaît intéressante à explorer.

Quels sont les objectifs des pouvoirs publics dans le domaine du développement des EnR en général, et de l'énergie solaire en particulier ? Quels outils sont développés pour les at-

3. L'adjectif est employé par des acteurs du secteur de l'énergie aux Philippines, qui distinguent ainsi ces sources d'énergies de celles qui sont exploitées depuis plus longtemps dans le pays – hydro-électricité et géothermie.

4. En 2005, la capacité cumulée d'électricité d'origine photovoltaïque était de 5,1 GW dans le monde. Dix ans plus tard, durant la seule année 2015, plus de 50 GW de capacité ont été ajoutés, portant la capacité mondiale cumulée à 227 GW (Ren21 2016, p. 60).

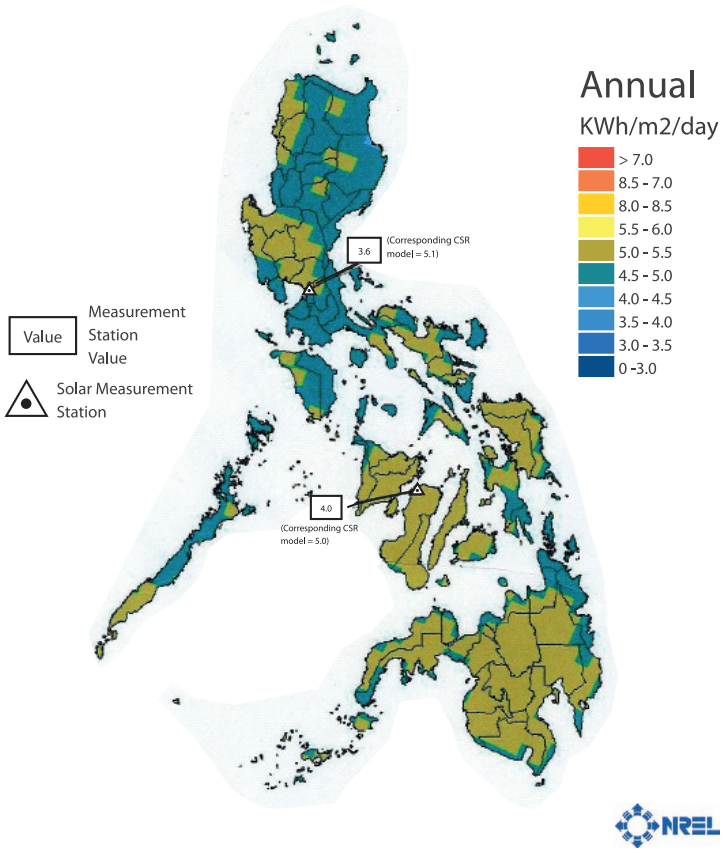


Figure 8.1 – Potentiel en matière d'énergie solaire (en kWh/m^2/jour) aux Philippines.
Source : DoE 2011, p. 65 (sur la base de données du US National Renewable Energy Laboratory).

teindre ? Surtout, quels sont leurs effets, et peut-on commencer à distinguer un changement du régime énergétique qui serait de nature à avoir des conséquences sur la nature réticulaire de la fourniture du service électrique ?

2.1 La promotion des EnR : quels objectifs, avec quels instruments ?

La mise à l'agenda des enjeux environnementaux, et par extension de la diversification du mix énergétique au profit d'un accroissement de la production d'EnR, passe largement aux Philippines par le constat de la situation de vulnérabilité du pays face au changement climatique (voir encadré 8.1). C'est sur cette base que le DoE a établi un cadre législatif et réglementaire qui vise à promouvoir le développement du secteur photovoltaïque.

Encadré 8.1 – La vulnérabilité face au changement climatique comme puissant levier de mise à l'agenda de la question environnementale

En 2015, lorsque la France accueille la Conférence sur le Climat (COP21) à Paris, François Hollande choisit de se rendre aux Philippines pour en faire la promotion. Ce n'est pas tant les efforts déployés par l'archipel pour lutter contre le changement climatique qui avaient attiré le président de la République française que la situation de vulnérabilité que connaît le pays : François Hollande se rendait aux Philippines comme on se rend au chevet d'un malade.

Figure 8.2 – Des activistes du Philippine Movement for Climate Justice manifestent en marge de la visite de François Hollande pour appeler à des objectifs de réduction des émissions de GES plus ambitieux.
Source : *Rappler*, 25/02/2015.

De fait, les Philippines connaissent chaque année des épisodes climatiques destructeurs – le typhon Haiyan de 2013, qui a occasionné 6 300 morts, en est un exemple particulièrement frappant. Le *Global Assessment Report on Risk Reduction* de 2015 met en exergue l'exposition très forte du pays aux ondes de tempêtes et aux inondations (UNISDR 2015). La multiplication de ces phénomènes climatiques est couramment associée, aux Philippines, à l'entrée de la planète dans l'ère de l'anthropocène – la période de l'histoire de la Terre marquée par l'impact significatif des activités humaines sur la géologie et les écosystèmes terrestres. Cette idée est par ailleurs confortée par des études internationales telles que le *Climate Change Vulnerability Index* développé par l'organisation NatureServe [5], qui place les Philippines parmi les dix pays au monde les plus vulnérables au changement climatique.

Un tel constat a initié l'élaboration de politiques de préparation à la gestion des risques (Porio 2011 ; Porio 2014a), mais a également stimulé une réflexion sur les politiques environnementales à mener aux Philippines. Cette inflexion n'est certes pas partagée par tous. Certaines voix réfutent l'idée d'une « obligation morale » pour les Philippins de déployer des efforts afin de limiter leur impact sur l'environnement. L'actuel président Rodrigo Duterte défendait ainsi, peu avant son élection, les projets de construction de plusieurs centrales thermiques à charbon, en soulignant que les principaux responsables du changement climatique sont les pays occidentaux. S'en prenant à l'ancien vice-président états-unien Al Gore, qui venait d'effectuer une visite dans le pays, il déclarait : « *Why can't he stop his country [from producing greenhouse gases] ? We need energy to develop, we are just a developing nation* » [6]. D'autres groupes, notamment à l'extrême gauche du spectre politique, défendent eux aussi un « droit au développement » pour les Philippines, suite à leurs épisodes coloniaux et aux formes de néo-colonialisme économique qu'elles connaissent. Néanmoins, des voix importantes et de plus en plus audibles au sein de la société civile et de l'administration publique appellent à mettre en œuvre des mesures pour limiter l'impact humain sur l'environnement.

Depuis le *Renewable Energy Act* de 2008 (RA 9513), le DoE comporte un Renewable Energy Management Bureau (REMB), qui répond au secrétaire d'État et supervise cinq divisions, dont la Solar and Wind Energy Management Division (SWEMD), qui compte 16 agents publics [7]. Le DoE a donc la mission de développer les EnR, à la fois pour répondre à des enjeux environnementaux et pour rapprocher le pays d'une situation d'autosuffisance énergétique – pour situer cette question, notons qu'en 2012 les Philippines devaient importer 44,7% des ressources énergétiques utilisées (DoE 2012, p. 4). Pour ce faire, l'organisation a fixé des objectifs à horizon 2030 pour chaque source d'énergie, dans un document programmatique qui identifie ses priorités et expose les outils sur lesquels elle va s'appuyer pour œuvrer à leur réalisation : le *National Renewable Energy Plan* (DoE 2011). Le DoE ambitionne, avec ce plan, de tripler la capacité installée des EnR (géothermie, hydraulique, biomasse, éolien, solaire), passant de 5 348 à 15 300 MW. Dans le scénario que dessine le DoE, cependant, l'électricité photovoltaïque occupe une place relativement secondaire : il s'agit d'atteindre une capacité installée de 1 528 MW d'ici 2030, suivant une « feuille de route » reproduite en figure 8.3.

Cette chronologie présentée par le DoE apporte des précisions sur les outils mobilisés afin de mettre en œuvre cette politique, et pousse ainsi à s'interroger sur l'« instrumentation », au sens de Lascoumes et Le Galès (2005), c'est à dire à s'intéresser au choix des instruments [8] de l'action publique et à leur usage : pourquoi tel dispositif a-t-il été retenu pour opérationnaliser l'action du gouvernement (plutôt qu'un autre) ? Et quelles conséquences sont-elles produites par ce choix ?

En premier lieu, notons la volonté de rendre fonctionnels dès 2012 les tarifs de subventionnement (*feed-in-tariffs*, FIT) pour l'électricité produite par des panneaux photo-voltaïques [9]. Le principe de fonctionnement de ce dispositif est le suivant : une partie de l'électricité produite par un acteur de marché est vendue sur le WESM à un prix fixe supérieur au prix du marché, établi par la commission de régulation de l'électricité (en pesos par kWh). Ce surcoût n'est pas pris en charge par l'opérateur : il est répercuté sur l'ensemble des usagers connectés au réseau [10]. Le tarif de subventionnement garanti est fixé pour une du-

5. `http://www.natureserve.org/conservation-tools/climate-change-vulnerability-index`.

6. « Nothing wrong with coal plants – Duterte », *The Philippine Star*, 22/03/2016.

7. Par ailleurs, cette division est scindée en deux parties : une première en charge de la promotion des énergies solaire et éolienne ainsi que des « projets spéciaux », et une seconde en charge de la contractualisation avec les entreprises qui souhaitent avoir une activité de production d'électricité.

8. Je reprends la définition de l'« instrument » développée par les auteurs engagés dans ce champ de l'analyse de l'action publique : « dispositif à la fois technique et social qui organise des rapports sociaux spécifiques entre la puissance publique et ses destinataires en fonction des représentations et des significations dont il est porteur » (Halpern *et al.* 2014, p. 17).

9. Il s'agit de la section 7 du *Renewable Energy Act* de 2008.

10. Les frais imputés aux usagers se calculent comme suit :
$FIT\ charge\ (en\ PHP/kWh) = \left(\frac{FD+WCA+AA+DA}{National\ Forecast\ Sales\ (kWh)}\right)$ où FD = FIT Differential (différence entre

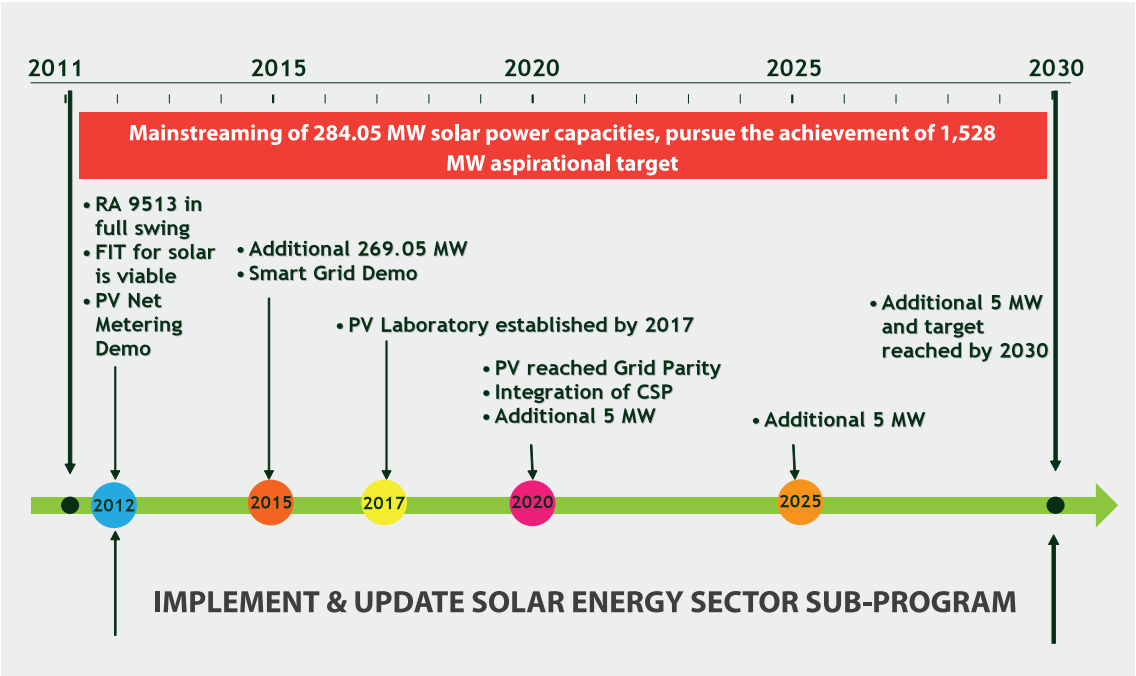


Figure 8.3 – Feuille de route du DoE pour le développement de l'énergie solaire à l'horizon 2030. Source : DoE 2011, p. 66.

rée minimale de 20 ans, mais il est dégressif sur cette période : il s'agit pour la puissance publique de tenir compte des avancées technologiques censées rendre le modèle technico-économique de la production d'EnR plus soutenable financièrement au fil du temps. Dans le cas du photovoltaïque, on note à cet égard que, en comparaison avec les autres EnR, le tarif de subventionnement est élevé mais plus fortement dégressif, ce qui traduit à l'époque l'idée que les technologies ne sont pas suffisamment « matures », mais devraient devenir plus compétitive à moyen terme (voir figure 8.2). Ajoutons qu'en plus de ce dispositif de péréquation tarifaire, des mécanismes d'incitation fiscale sont créés pour les producteurs d'EnR : exemption de taxe sur le revenu pendant 7 ans, régime de franchise pour les importations d'équipement, exemption de TVA pour les achats de fournitures, d'équipements, de services, et enfin exonération des taxes sur la vente de crédits carbone (voir, pour plus de détails, AGHAM 2014). Ce premier instrument vise donc les gros producteurs d'électricité plutôt que les systèmes décentralisés pour lesquels la consommation se fait sur place sans passer par les réseaux de transmission et de distribution – qui sont les opérateurs qui collectent les subventions – en combinant un mécanisme de péréquation du service avec des

le FIT et le tarif de subventionnement et le prix du marché ; WCA = Working Capital Allowance ; AA = Administration Allowance ; DA = Disbursement Allowance (ces trois derniers éléments correspondant aux frais de fonctionnement de ce dispositif).

Source	Tarif (PhP/kWh)	Taux dégressif annuel (appliqué à partir de 2014)
Éolien	8,53	0,5%
Biomasse	6,63	0,5%
Solaire	9,68	6%
Hydraulique	5,9	0,5%

Table 8.2 – Tarifs de subventionnement appliqués aux différentes sources d'électricité. Source : données tirées de l'ERC (`http://www.erc.gov.ph/sectorpage/Generation`.

outils d'incitation fiscale.

Le second instrument utilisé par le DoE concerne lui les producteurs décentralisés d'électricité photovoltaïque : il s'agit de la « facturation nette » (*net-metering*). Le DoE requiert des entreprises de distribution d'électricité qu'elles permettent à leurs usagers disposant de panneaux photovoltaïques de leur revendre de l'électricité lorsqu'ils en produisent plus qu'ils n'en consomment. Ainsi, l'électricité produite par l'usager est d'abord utilisée pour sa propre consommation, et le surplus, s'il existe, est ensuite revendu à Meralco et distribué à travers le réseau. Le prix de revente est fixé pour chaque entreprise de distribution, et équivaut à la moyenne de leur coût d'achat d'électricité (le coût de production d'électricité représente, pour rappel, environ la moitié du tarif dont s'acquitte l'usager). L'installation ne peut excéder une puissance de 100 kW. Ce dispositif s'adresse donc à des ménages ou à des petites entreprises : les universités, centres commerciaux ou établissements de taille importante qui disposent d'installations photovoltaïques ne peuvent en profiter et doivent ainsi se contenter de consommer l'électricité qu'ils produisent sans pouvoir la revendre.

Enfin, un dernier instrument est identifiable dans cette feuille de route : le DoE prévoit d'organiser des « démonstrations » de la viabilité de certaines technologies. De fait, les campagnes de communication sont l'une des activités centrales de l'organisation. Les agents rencontrés au sein de cette organisation [11] ne conçoivent en effet pas leur rôle comme celui d'un financeur dont la fonction serait de subventionner les activités de production d'EnR. Il s'agit plutôt pour eux de promouvoir le développement de ce secteur en responsabilisant les acteurs et en démontrant la viabilité financière d'une production d'EnR qui repose avant tout sur des mécanismes de marché. Ainsi, pour promouvoir la facturation nette, qui ne fait pas l'objet de subventions de la part de la puissance publique, le DoE a financé des prêts à des institutions variées (la police nationale, un hôpital, etc.) [12] pour qu'elles installent, dans

11. Entretiens avec des agents du REMB, en décembre 2015 et mai 2016, Taguig.
12. De manière exhaustive au moment de l'entretien (décembre 2015), on compte une installation sur le parc Rizal, deux installations au niveau des locaux de la police nationale philippine, une installation sur le toit du Lung Center et une installation au-dessus des locaux de Napocor.

la région-capitale, des panneaux solaires qu'elles puissent connecter au réseau. L'objectif est le suivant : montrer l'intérêt du *net-metering* en communiquant sur la réussite de ces projets et sur leur intérêt financier pour les institutions partenaires.

2.2 Des actions gouvernementales qui favorisent les acteurs dominants du marché et limitent le mouvement de décentralisation de la production d'électricité

Intéressons-nous à présent aux conséquences des politiques menées par le DoE, et en particulier à la façon dont ces dernières peuvent ou non contribuer à une remise en question du modèle du grand réseau technique dans la forme qu'il prend actuellement. À cet égard, on peut citer les conclusions mises en avant par l'ONG AGHAM, qui propose une expertise scientifique indépendante des pouvoirs publics pour alimenter le débat public, et a produit un rapport sur les tarifs subventionnés :

> *The FIT system does not also take into consideration small RE-players, which includes households, LGU's, state colleges and universities, and retail business establishments. [...] Present FIT mechanisms favor only big developers. An incentive for households and other small developers should be implemented in order to take advantage of the cost competitiveness and higher efficiences of RE consumption at source.* (AGHAM 2014, p. 6)

Ce constat est étonnant si l'on considère les premiers documents rédigés par le DoE. En 2011, dans le *National Renewable Energy Plan 2030*, la partie consacrée à l'énergie solaire souligne en effet l'intérêt du photovoltaïque pour l'électrification des zones rurales, mais insiste aussitôt sur les limites d'échelle auxquelles celui-ci se trouve confronté : « *A factor affecting its use in large-scale solar power plants, however, is the land requirement. [..] Since the land requirement is a concern for large central solar power plants, PV in unused space of rooftops in homes and buildings and in urban and industrial lots have become prevalent in the country* » (DoE 2011, pp. 64-65). À l'époque, une seule « ferme solaire » est d'ailleurs connectée à un réseau de distribution dans le pays [13].

Pourtant, quelques années après, on note au contraire une centralisation de la production d'EnR et une faible ampleur de la production décentralisée d'électricité. Dans la région-capitale, le premier usager à avoir obtenu un compteur permettant la tarification nette a été connecté au réseau en 2013. À la fin de l'année 2015, Meralco comptait 200 bénéficiaires de ce dispositif, tandis que ce chiffre se porte à présent à un peu plus de 400 usagers [14]. Il s'agit donc encore d'un phénomène marginal. C'est en partie le résultat d'une différence de traitement entre petits et gros producteurs d'EnR : les premiers n'obtiennent aucune forme d'aide pour acquérir leurs panneaux solaires ou vendre leur électricité, tandis que les seconds peuvent bénéficier des tarifs subventionnés. Au DoE, un agent de la SWEMD

13. Il s'agit de la Cagayan de Oro Electric power Plant and Light Company, dans le sud de l'archipel, qui représente une capacité de 1 MW).

14. « More Meralco customers shift to net metering », *The Philippine Star*, 25/06/2016.

Figure 8.4 – Une ferme solaire – la plus importante d'Asie du Sud-Est, avec une puissance-crête de 138 MW – sur les îles de Negros, dans la moitié Sud de l'archipel.
Source : Image tirée du site Internet du constructeur : `http://www.bouygues-construction.com/en/press/release/solar-energy-bouygues-construction-hands-over-largest-photovoltaic-farm-south-east-asia`.

en charge de l'énergie solaire explique ainsi que l'approche retenue par l'administration publique est celle du laissez-faire :

> *That's a welcome initiative. We don't actually regulate this kind of initiatives for households. It shows that the technology is ripe for consumers. The adoption of technology is there, meaning it's widely used on a commercial basis. We let the market forces dictate the entry of technologies in these households who want to have solar. We welcome them.* [15]

L'argument retenu est le suivant : le marché est déjà suffisamment incitatif pour les ménages, il n'est pas nécessaire de mettre en place de mécanisme qui les encourage davantage à s'équiper (que ce soit sous la forme de tarifs subventionnés, d'aide à l'obtention d'un prêt

15. Entretien avec un agent du DoE appartenant à la SWEMD, décembre 2015, Taguig.

pour investir dans l'équipement nécessaire, etc.).

> *We just let the market dictate. If they are paying 12 pesos per kWh, putting up solar on the roof will have a return on investment on 6 to 7 years. It will be a good idea already. So I don't think that households will need some sort of incentive. Putting up a loan is already a justification for doing such a project. Because as you know the electricity rate is the 2nd highest in Asia. So it's good enough. We don't have data, but we hear that high income families are putting solar panels on their roofs. But middle-income families, the class B and C+, you don't find these initiatives.* [16]

Le système mis en place favorise donc davantage la centralisation du système, et le secteur de l'énergie solaire est dominé par les mêmes acteurs qui se partagent la majeure partie du marché de la production d'électricité « traditionnelle » et carbonée. Un responsable des EnR au DoE insiste en début d'entretien sur la diversité des profils des entreprises implantées dans ce secteur (« *You can see companies that were created for the purpose, you can see companies whose mother company was in another business, you can see foreign companies that acquired stakes in solar projects. We welcome those, those are good investments, they keep the economy growing.* » [18], mais convient rapidement que le marché est dominé par des « poids lourds » du secteur : « *A lot of them actually were in the fossil fuel days business. You can see them here (Aboitiz, San Miguel, EDC). They have a big share of the market, they saw the opportunity first before others.* ».

3 Les classes moyennes actrices de la transition vers un système décentralisé ?

La section précédente a porté sur les politiques publiques élaborées par le DoE, et a permis de mettre en évidence la volonté institutionnelle de favoriser la production non-répartie d'EnR. Cependant, l'évolution d'un système socio-technique ne saurait être complètement déterminée par les politiques publiques mises en œuvre pour l'organiser, et il arrive que des forces économiques et sociales suscitent des mouvements non-anticipés, en marge de l'action publique. C'est cette possibilité qui va à présent être interrogée, sur la base d'éléments obtenus notamment durant l'enquête auprès de ménages.

3.1 Entre activisme et quête de confort : que veulent les classes moyennes ?

Les organisations internationales ont un traitement ambigu des classes moyennes lorsqu'elles abordent la question du changement climatique. Elles oscillent entre un ton catastrophiste lorsqu'elles mettent l'accent sur la pression que leur développement fait peser sur les ressources et sur les écosystèmes, et un ton optimiste lorsqu'elles décrivent ce groupe de population comme un facteur de changement. Prenons l'exemple d'un document de prospective de

16. *Id.*
17. Éléments tirés du site Internet de Meralco : `http://www.meralco.com.ph/solar`.
18. Entretien avec un agent du DoE appartenant à la SWEMD, décembre 2015, Taguig.

Encadré 8.2 – Entre réticence et souci d'obtempérer : quelle posture chez Meralco ?

Le système de facturation nette repose en grande partie sur le travail du distributeur d'électricité, qui doit installer un nouveau compteur, mais également et surtout intégrer le panneau solaire à son réseau, gérer la facturation, etc. Dans ces conditions, le succès d'un tel mécanisme dépend largement de la coopération de l'opérateur – même si un comportement trop réticent pourrait être sanctionné par la commission de régulation. Or, un changement à grande échelle implique des transformations en profondeur de l'activité : Christophe Defeuilley (2014) le montre très bien lorsqu'il analyse l'impact de l'*energiewende* allemand sur les énergéticiens E.On et RWE. Quelle est la posture de Meralco ?

Dans sa communication et au cours des entretiens réalisés avec des agents appartenant à divers départements de l'entreprise, Meralco affirme avec force son engagement vis-à-vis du développement du secteur photovoltaïque, y compris lorsque cette production d'électricité est décentralisée. L'adoption par ses usagers de panneaux photovoltaïques est par ailleurs marginale, ce qui limite les inquiétudes de l'opérateur quant à une déstabilisation importante du réseau. Pour autant, est-il facile pour un ménage de souscrire à un système de facturation nette ? Meralco indique sur son site Internet que le traitement du dossier déposé prend en général trois mois – tandis que des entreprises d'installation de panneaux photovoltaïques évoquent plus volontiers une durée de traitement de six mois – durant lesquels sept étapes sont suivies :

1. **Receipt of Application** : Submission of application form and documentary requirements.
2. **Technical Evaluation** : Distribution Impact Study (DIS) and Pre-survey Note : Distribution Asset Study (DAS) to be implemented only if required or applicable. DIS/DAS is not applicable for "island mode" implementation where your installation is not connected to the Meralco system.
3. **Design** : Design of Interconnection Facilities.
4. **Project Agreement** : Financing options, notification, settlement and signing of contracts.
5. **Approval of Facility** : Inspection of service entrance.
6. **Release of Project** : Execution
7. **Energization** : Installation of additional meter, commissioning [17]

Ces étapes relativement nombreuses peuvent dissuader des ménages qui font une demande de facturation nette, mais les entretiens réalisés avec des acteurs du secteur des panneaux solaires (automne 2015) semblent confirmer que Meralco n'entrave pas le processus d'installation des nouveaux compteurs à double-sens. Les agents du distributeur sont davantage préoccupés par les connexions « sauvages » au réseau, en marge de la facturation nette (entretiens en octobre 2015 et en mai 2016). En effet, certains ménages investissent dans des panneaux solaires et les installent sans en avertir l'opérateur. Comme ils souhaitent bénéficier de leur production d'électricité propre tout en étant connecté au réseau, le branchement réalisé, parfois par un technicien peu qualifié, peut constituer un facteur de déstabilisation du système électrique.

l'Agence Française de Développement (AFD 2016). Dans un même rapport, on lit d'abord qu'« une classe moyenne globale s'est développée, pesant sur les ressources ». Et l'Agence d'insister :

> À l'échelle planétaire, comme à celle de nombreuses régions et territoires, les populations cheminent au bord du gouffre (crises environnementales et sociales) en pleine conscience. (AFD 2016, p. 38)

Quelques lignes plus loin, en revanche, les classes moyennes sont dépeintes comme des agents d'un « tournant écologique » qui permettrait de faire face au changement climatique.

> À l'échelle locale en revanche, la prise de conscience des enjeux d'un développement plus durable se généralise : le changement générationnel, l'émergence de classes moyennes de plus en plus sensibles à ces sujets, une éducation et une information davantage éclairées contrastent avec la survenue de crises à répétition et l'incapacité des pouvoirs publics à y faire face. (AFD 2016, p. 38)

Cette sous-section s'appuiera sur une revue de littérature et sur des observations réalisées lors de l'enquête de terrain pour évaluer la pertinence de l'hypothèse implicitement formulée par l'AFD : celle que l'émergence des classes moyennes constitue une opportunité pour le développement de systèmes énergétiques moins carbonés.

Les classes moyennes, de nouveaux activistes ?

La littérature sur les enjeux environnementaux dans les pays d'Asie du Sud-Est met souvent en scène des conflits qui opposent une élite à des populations pauvres et marginalisées : on pense notamment aux tensions qui résultent de la volonté de re-qualifier des terres (terrains agricoles, réserves naturelles, etc.) dans le but de mener à bien des projets de développement urbain ou encore de constructions minières (voir pour ce deuxième cas de figure Holden 2005 ; Holden *et al.* 2011). Les classes moyennes urbaines font cependant leur entrée dans ces débats. Dans les médias, la littérature produite par des organisations internationales ou régionales et la littérature scientifique, cette catégorie de population est considérée de manière ambigüe, et affublée de représentations multiples et souvent contradictoires. Le chapitre 2 a permis de déconstruire certains des présupposés attribués par différents acteurs aux classes moyennes, en montrant qu'elles sont associées à une force de changement et à un catalyseur du changement social, économique ou politique. De la même manière, quelles sont les valeurs et les pratiques qu'on leur prête – le « on » est volontairement indéfini à ce stade de l'analyse – sur les questions environnementales ?

Deux visions semblent s'affronter. En premier lieu, les classes moyennes peuvent être considérées comme les vecteurs d'une diffusion des préoccupations environnementales et comme les agents d'un activisme écologique. Par leur niveau de revenu qui leur permet de s'investir dans des activités qui dépassent la question de leur survie économique immédiate, et par les ressources (scolaires, de mobilisation politique, etc.) dont ils disposent, les femmes et les hommes des classes moyennes pourraient en effet alimenter un groupe d'activistes efficace, capable de porter des enjeux environnementaux sur le devant du débat public. C'est

dans cette veine que l'on peut ranger les travaux portant sur des formes d'activisme qui répondent directement à des expériences vécues de dégradation de l'environnement (pollution de l'air ou des eaux, suppression des espaces « naturels » de proximité, etc.). C'est ce que résument, pour le cas indien, Gadgil et Guha (2004) : « *Even the urban well-to-do, increasingly subject to noise and ait pollution, and deprived of exposure to nature, might be viewed as victims of environmental degradation, and their organization into societies like the World Wide Fund for Nature (WWF, India) is an environmental movement of sorts.* » (cité par Mawdsley 2004, pp. 91-92). On pense également aux travaux qui ont documenté l'émergence d'un activisme relatif à la qualité de l'air dans les villes chinoises, qui semble porté en grande partie par les classes moyennes de la République Populaire de Chine (Li 2006 ; Weber 2011 ; Chen 2016). Les agents des classes moyennes peuvent donc déployer des formes de militantisme ou exprimer des exigences environnementales particulièrement audibles pour les pouvoirs publics.

On note cependant que ces formes d'activisme correspondent davantage à la volonté d'avoir un impact sur son environnement proche, et pas nécessairement d'améliorer la situation environnementale globale. Dans le cas du système énergétique, les externalités négatives de la consommation de ressources carbonées ne touchent pas directement le lieu de consommation. Une centrale électrique alimentée par de la lignite aura ainsi des rejets de polluants atmosphériques importants et contribuera au réchauffement climatique, mais c'est à ses alentours que la gêne sera la plus objectivable : tant qu'elle n'est pas située dans la région-capitale, les Manileños n'en subiront pas directement les nuisances, et ne seront donc pas incités à dé-carboner leur système énergétique. Une décentralisation à grande échelle de la production d'électricité ne peut donc pas s'appuyer sur une seule réaction à un polluant local visible et concret. Elle nécessite un engagement qui dépasse les visées locales, autrement dit qui ne soit pas « égoïste ». C'est justement cette question de l'« égoïsme » supposé des classes moyennes qui polarise dans la littérature une seconde lecture, plus sombre, de leur émergence.

Meier et Lange (2009) décrivent avec acuité la manière dont sont fréquemment dépeints les agents des classes moyennes : ceux-ci seraient irresponsables vis à vis des questions sociales ou environnementales, attirés par la consommation de manière aveugle et sans réfléchir aux conséquences de leurs modes de vie, etc. Ils seraient des « prédateurs consuméristes » intéressés par un confort de court terme et insensibles aux enjeux environnementaux. Cela renvoie, selon ces auteurs, à la vision d'un Orient obscurantiste tel qu'elle est décrite par Edward Said (1979). Une telle perspective sur les classes moyennes est présente dans certains travaux académiques, qui portent notamment sur les pratiques de consommation et de distinction – au sens de Pierre Bourdieu – des classes moyennes. Robison et Goodman (1996) ont ainsi intitulé leur série d'ouvrages sur les classes moyennes en Asie *The New Rich in Asia*, ce qui permet de mettre l'accent sur le caractère récent de la prospérité acquise par ce groupe social, mais évoque aussi l'expression « nouveau riche » et renvoie à

l'idée d'un jugement de valeur sur leurs pratiques de consommation. Les agents des classes moyennes asiatiques seraient donc des « parvenus », et auraient acquis un capital économique sans pour autant disposer d'un capital culturel qui pourrait guider leurs pratiques vers des modes de vie plus vertueux. Face à de tels discours, il convient de se livrer à un examen des sensibilités à l'écologie des ménages philippines.

Sécurité d'approvisionnement et baisse de la facture : les vraies motivations du développement du solaire photovoltaïque ?

Les travaux portant sur les sensibilités des agents des classes moyennes à l'écologie ne pointent pas leur engagement massif dans une transition énergétique vers des systèmes décarbonés locaux, qu'ils porteraient eux-mêmes en l'absence de politiques incitatives organisées au niveau national. Les enquêtes de terrain et les discussions avec les ménages philippins conduisent plutôt à formuler l'hypothèse suivante : si ce groupe de population développe une production décentralisée d'EnR, c'est afin de répondre à deux enjeux qui ne sont pas liés à la question environnementale – les tarifs de l'électricité et la redondance de l'approvisionnement électrique par rapport au réseau.

La question du retour sur investissement que peut apporter l'installation de panneaux photovoltaïques sera traitée plus en détail dans la sous-section suivante, mais notons pour le moment que les médias, qui abordent régulièrement cette question, en particulier depuis la mise en œuvre du *net-metering*, favorisent souvent un traitement du sujet sous l'angle des avantages financiers pour les ménages [19].

En second lieu, la vulnérabilité du réseau aux intempéries et les craintes relatives à la sécurité d'approvisionnement du secteur électrique à moyen et long termes constituent des incitations à l'installation de systèmes d'approvisionnement qui viennent s'ajouter au réseau et peuvent, en cas de défaillance de ce dernier, limiter la gêne ressentie par le ménage équipé. Suite au passage d'un typhon en 2014, une résidente d'un quartier aisé de Quezon City disposant de panneaux photovoltaïques sur son toit fait part de son expérience :

> *I was away on the days when the typhoon hit. When I leave for more than a couple of days, I always set up the lights so that they are on for a couple of hours everyday, to make it look like the house is not empty. And right after the typhoon, my neighbour told me that I was the only one in the subdivision to have electricity ! [...] I am very happy with the solar PV.* [20]

L'énergie solaire est par nature intermittente, et on ne pourrait par conséquent assimiler la pose d'un panneau photovoltaïque avec le branchement d'un générateur de secours : leur

19. Voir par exemple : « How practical is solar power for PH home owners ? » (*The Rappler*, 26/07/2014), dont le sous-titre est « *A Makati homeowner shares how he is able to cut his electricity bill by half using solar power* ».

20. Entretien avec une propriétaire de panneaux solaires, qui vit dans un quartier aisé de Quezon City (*barangay* Loyola Heights). Elle ne faisait pas partie de l'échantillon de l'enquête et était interrogée dans un autre cadre.

fonction principale n'est pas la même. Cependant, dans le cadre d'usages résidentiels de l'énergie, la redondance qu'offre un tel système par rapport au réseau apporte un confort appréciable. La volonté chez certains ménages de réduire leur dépendance aux réseaux, et notamment au réseau électrique, a été soulignée par plusieurs auteurs. Éric Verdeil (2015, p. 246) décrit ainsi la résidence fermée « Mechref Village » au Liban, qui fait de la présence de générateurs permettant un approvisionnement en électricité 24 heures sur 24 l'un de ses principaux arguments *marketing* – ce qui prend tout son sens dans le contexte d'un pays marqué par l'insuffisance de son réseau électrique. L'exemple des panneaux solaires aux Philippines est moins abouti, mais semble aller dans la même direction d'une atténuation de la dépendance au macro-système technique.

3.2 Quels moyens pour le développement d'une production décentralisée d'électricité ?

Lors de l'enquête auprès de ménages, aucune des personnes interrogées n'était équipée de panneaux solaires photovoltaïques, et une seule disposait d'une installation solaire thermique lui permettant d'avoir de l'eau chaude. Afin de déterminer si cette situation reflète plutôt un désintérêt pour l'énergie solaire ou la présence d'obstacles insurmontables – pour le moment en tout cas – à l'équipement des ménages, je posais la question suivante : « envisageriez-vous d'équiper votre domicile de panneaux solaires photovoltaïques ? ». Si l'on retire les personnes interrogées à Bali Oasis, qui vivent dans un habitat collectif qui ne leur permet pas, à titre individuel, de déployer des panneaux solaires, on obtient un tiers de réponses positives à cette question (12 personnes sur 36 interrogées). Chez l'ensemble de ces personnes, il y a bien un intérêt pour la production décentralisée, à des degrés toutefois très variables : certaines me répondaient de manière laconique (« *I considered it a bit* »), tandis que d'autres indiquaient s'être renseignées et se montraient en mesure de détailler les coûts impliqués par une telle installation. De manière relativement attendue, ce sont dans les catégories à plus haut niveau de revenu que la proportion de ménages intéressés par l'installation de panneaux solaires est la plus élevée (6 personnes sur 8 à Blue Ridge A).

Pour l'ensemble des ménages qui ont envisagé l'installation de panneaux photovoltaïques, l'élément déterminant qui a conditionné leur décision de ne pas poursuivre leur démarche a été, de manière systématique, le coût d'achat. Celui-ci est en effet élevé : il faut compter, en moyenne, 100 000 pesos (soit environ 1 900 euros) pour obtenir une installation capable de délivrer 1 kW – sachant qu'il faut en général installer une puissance de 4 kW pour qu'un ménage couvre la majeure partie de sa consommation. Dans ces conditions, il faut entre 5 et 7 ans pour obtenir un retour sur investissement. L'intérêt financier est donc certain, compte tenu de la durée de vie des panneaux photovoltaïques : 25 ans, au bout desquels le système continue à fonctionner, mais avec des rendements décroissants – qui se stabilisent

Figure 8.5 – Du photovoltaïque *low-cost* ? Panneaux solaires vendus dans un magasin d'électronique, dans le centre commercial SM Marikina.
Source : Mouton (2015).

en général à 80% des rendements initiaux [21]. Le coût de l'investissement est cependant un obstacle réel, qui met le photovoltaïque hors de portée de la grande majorité de la population. Afin d'avoir un ordre de grandeur, on peut reprendre les revenus moyens par habitant établis pour les quartiers dans lesquels l'enquête a été réalisée. À Barangka un seul kW de photovoltaïque correspond à un coût équivalent à 15 mois de ce revenu moyen. Pour Blue Ridge A, qui s'assimile, on le rappelle, davantage à un quartier aisé qu'à un quartier de classes moyennes, la même installation d'un kW de puissance représente tout de même 5,4 mois du revenu moyen par habitant. On trouve depuis peu, dans des commerces spécialisés dans les appareils électroniques, des panneaux photovoltaïques à bas coût (voir figure 8.5, qui laisse voir des panneaux solaires de 50 à 150 W, pour des prix compris entre 1 800 et 5 000 pesos). Leur puissance est cependant plus faible, et leur rendement ainsi que leur durée de vie sont remis en question de manière vive par les acteurs du secteur [22].

Par ailleurs, soulignons que les systèmes de financement de ces coûteuses installations restent embryonnaires. Comme la section précédente l'a souligné, le DoE n'a pas créé de dispositif permettant de faciliter l'installation de panneaux photovoltaïques pour les usagers, particuliers ou entreprises. La Banque philippine de développement (*Philippine Development Bank*) a financé des projets d'installation de production d'électricité photovoltaïque, mais uniquement dans des zones rurales à électrifier [23]. L'International Finance Corporation (IFC), une organisation de financement qui dépend de la Banque mondiale, a quant à elle lancé le programme *Sustainable Energy Finance*, dont l'objectif est de former des partenariats avec des organismes bancaires qui doivent faciliter le financement des projets d'installation de panneaux solaires. Il s'agit concrètement pour l'IFC de prendre en charge des opérations de formation auprès des agents de la banque, mais surtout de partager le risque de défaut de paiement encouru par la banque (50% d'un défaut sur le remboursement du prêt) pour encourager au développement de ce type d'emprunts bancaires. Ces programmes sont en revanche réservés, pour le moment, aux entreprises. Les particuliers n'ont donc pas d'options de financement spécifiques, et doivent contracter un prêt de manière isolée, auprès d'une banque qui leur demande un apport (de 30% en général) et une garantie (en biens mobiliers ou immobiliers) [24].

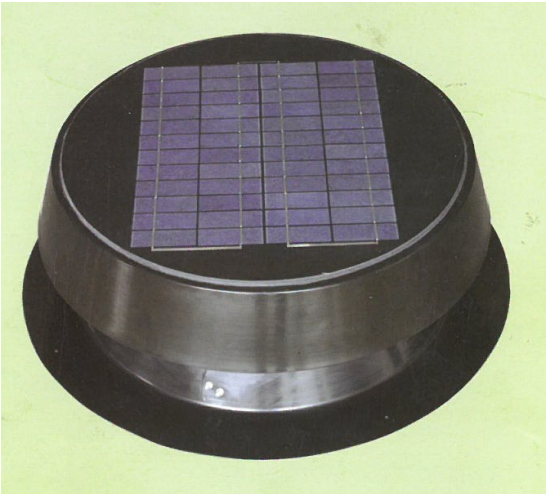
Dans ces conditions, le financement d'un système permettant d'alimenter tout un logement est hors de portée de la grande majorité de la population philippine – classes moyennes incluses. On peut en revanche observer l'adoption de systèmes d'une puissance moindre, qui

21. Éléments collectés auprès de l'entreprise d'installation de panneaux photovoltaïques Solar Solutions (Quezon City, octobre 2015) et confirmés auprès d'autres acteurs du secteur (le DoE et Meralco notamment).

22. Entretiens avec des employés de Meralco, des responsables du DoE et des acteurs de la filière de l'énergie solaire (automne 2015)

23. `https://www.doe.gov.ph/6-how-finance-solar-rooftops`.

24. Informations recueillies sur le site Internet de la Bank of the Philippine Islands, l'une des plus importantes du pays (`https://www.bpiexpressonline.com/p/1/203/business-loans-sustainable-energy-finance`) et sur le site Internet du DoE (`https://www.doe.gov.ph/6-how-finance-solar-rooftops`).



(a) Un ventilateur alimenté par un panneau photovoltaïque.
Source : matériel promotionnel collecté lors du « salon de l'énergie solaire » organisé dans les locaux du DoE (04/12/2015, Taguig).

(b) Un système d'air conditionné fonctionnant partiellement avec l'énergie solaire, exposé devant l'entrée du DoE.
Source : Mouton (2016).

Figure 8.6 – L'utilisation de l'énergie solaire à petite échelle : deux exemples de systèmes de climatisation.

permettent d'alimenter un seul appareil électrique. C'est le cas par exemple des deux équipements présentés en figure 8.6 : un ventilateur qui s'installe dans une cavité creusée dans le toit et permet donc de ventiler la pièce située en dessous, et un système d'air conditionné qui s'installe sur un mur du logement. De même, un ménage à Commonwealth a indiqué disposer de lampes de jardin alimentées par un panneau photovoltaïque qui accumule l'énergie en journée pour la restituer le soir.

4 Conclusion

La recherche des prémices d'une transition vers un système énergétique plus décentralisé dans la région-capitale philippine s'avère finalement peu fructueuse. Ce questionnement était guidé par une hypothèse : celle que le coût de l'électricité et les incertitudes concernant l'approvisionnement du réseau pouvaient conduire les classes moyennes vers l'adoption de systèmes décentralisés de production d'électricité, qui ne viendraient pas remplacer le macro-système technique mais s'ajouter à lui. Les résultats de l'enquête auprès de ménages, complétés par une analyse des politiques publiques mises en place et par des entretiens avec des acteurs du secteur de l'énergie, permettent de montrer qu'un tel mouvement n'est pas

observable du fait notamment de la trop faible capacité d'investissement des agents des classes moyennes, d'autant plus que les autorités publiques n'ont pas créé de mécanismes de soutien à ces investissements. Si un passage vers un système énergétique moins carboné est envisageable, il se fera plutôt dans le cadre du macro-système technique, sur la base de fermes solaires ou de fermes éoliennes, et avec les acteurs qui dominent traditionnellement le secteur de l'énergie.

Conclusion de la troisième partie

La thèse porte sur la co-évolution entre le service électrique et la société urbaine en pleine mutation dans le Grand Manille, et cette troisième partie a pris le parti d'entrer dans cette question en partant d'un terme – « modernité » – qui est mobilisé de manière extensive par les acteurs interrogés au cours de l'enquête. Partant, l'enjeu était d'analyser ce que ces acteurs mettent derrière ce terme, quel sens ils lui donnent et à quels imaginaires il renvoie.

En premier lieu, les discours de la modernité sont mobilisés par les acteurs de la production urbaine pour légitimer notamment la construction de paquebots urbains. Ces espaces procèdent d'une « mise aux normes » de la ville, et sont planifiés et construits en références à des modèles urbains – Singapour ou Shanghai sont par exemple des sources d'inspiration fréquemment mentionnés par les acteurs philippins – qui mettent en avant l'ordre, la propreté, et plus généralement une certaine « qualité urbaine ». Dans ce contexte, le réseau électrique doit se montrer discret : le désordre visuel induit par les entrelacs de câbles électriques n'a pas sa place dans de tels espaces de la modernité. Si certains quartiers d'affaires répondent à ces normes, la grande majorité du tissu urbain laisse l'infrastructure électrique visible. Ces disparités traduisent en fait des modalités plurielles de production de l'urbain, qui mettent en jeu des acteurs différents, qui disposent de ressources plus ou moins grandes pour se rapprocher du modèle de la modernité.

En second lieu, la modernité est également revendiquée par les usagers dont le mode de vie se transforme et par les acteurs de marché qui accompagnent cette évolution des pratiques. Le changement urbain se traduit de fait par une transformation des pratiques de consommation électrique, dont l'élément le plus saillant est le développement rapide et de grande ampleur de la climatisation, qui investit de manière croissante bureaux et logements. De tels changements sont mis en tension avec les injonctions à la sobriété énergétique qui sont diffusés au niveau international dans le contexte de la crise environnementale, et qui sont relayées au niveau national dans le contexte des incertitudes quant à la capacité du secteur électrique à répondre à la demande croissante. Cette tension implique de repenser la notion de transition énergétique, qui se pose ici dans les termes particuliers d'une consommation par habitant très faible mais en forte croissance. Pour accompagner le changement urbain et l'augmentation induite de la consommation d'électricité, des organisations de la société

civile et des acteurs publics appellent à l'amélioration de l'efficience énergétique des bâtiments. Cependant, les programmes initiés par la puissance publique sont mis en œuvre au niveau municipal, de manière non-coordonnée et sans possibilité d'imposer des normes contraignantes aux promoteurs immobiliers. L'action publique est donc limitée et l'analyse montre qu'elle n'est pas en mesure de généraliser l'adoption de standards assurant une meilleure performance énergétique dans les bâtiments. Par ailleurs, si des mouvements de promotion de l'efficience énergétique et de structuration de ce marché prennent naissance dans le secteur privé, les mécanismes de marché se révèlent inadéquats pour embrasser l'ensemble des composantes du changement urbain. Pour des raisons qui relèvent du statut des bâtiments (occupés par des propriétaires ou en location) ou de questions de capacités financières (dans le cas des ménages), le déploiement des standards en matière de performances énergétiques ne peut, dans la situation actuelle, être généralisé.

Les tensions qui travaillent le service électrique du Grand Manille (aspirations des ménages / niveau des prix élevé, hausse de la consommation électrique / injonctions à la sobriété, exigences d'une parfaite continuité du service de la part des entreprises de BPO / incertitudes sur la capacité d'approvisionnement à moyen-terme) appellent à examiner l'hypothèse d'une remise en question d'un système qui, par bien des aspects, peut sembler être en crise. Cela pose également la question des représentations de la modernité des acteurs impliqués, tant du côté de l'offre de service que du côté des usagers, et de leurs aspirations. Un système « moderne » de fourniture d'électricité est-il, pour les acteurs philippins, basé sur le grand réseau technique ou bien sur la production individuelle, ou bien sur un modèle hybride qui associe raccordement au réseau et production décentralisée ? L'enquête montre que c'est largement le macro-système technique qui domine les représentations et apparaît comme le modèle le plus désirable, à la fois pour les usagers et pour les professionnels du secteur. La puissance publique cherche à favoriser le développement des EnR, mais un tel développement se fait sans que soit remis en question le modèle du réseau centralisé. Les classes moyennes, par ailleurs, n'apparaissent pas comme une force économique et sociale susceptible de remettre en question ce modèle : leur quête de confort est pleinement satisfaite par le grand réseau technique, tandis que leur situation financière rend hors de portée l'acquisition de panneaux photovoltaïques qui pourraient modifier le paysage infrastructurel de l'électricité dans le Grand Manille.

Concluons cette partie sur une ultime remarque. La démarche de ce travail de thèse était d'interroger la notion de modernité, en essayant de définir ses contours aux yeux des acteurs locaux plutôt qu'en cherchant à retrouver, aux Philippines, un modèle de la modernité tiré de l'expérience des pays occidentaux. Pourtant, le présent mémoire de thèse décrit l'appétence des ménages des classes moyennes pour des modes de vie de plus en plus énergivores, dont l'origine se trouve dans les sociétés occidentales, et présente des visions de l'espace urbain « moderne » qui suivent des normes adoptées dans d'autres grandes métropoles d'Asie ou d'Amérique du Nord : on peine ici à identifier les spécificités d'une « modernité phi-

lippine ». Cette absence de visions « alternatives » ou « indigène » de la modernité invite à re-contextualiser le cadre de ce travail de thèse, qui ne porte pas sur les Philippines en général, mais sur la région-capitale en particulier. Il a ainsi été montré que la forme réticulée du service n'est pas remise en question dans le Grand Manille, mais les contraintes propres aux îles parfois isolées de l'archipel philippin peuvent être des espaces d'expérimentation de formes de fourniture du service électrique qui ne reposent pas sur le grand réseau technique centralisé. De même, la modernité telle qu'elle est comprise à Manille peut être refusée par les populations plus périphériques. Ainsi, Jean Daniélou (communication personnelle, 2017) observe que les habitants d'une île située au large de Palawan refusent d'utiliser les générateurs électriques mis à leur disposition dans le cadre de l'effort national d'électrification rurale. Ces équipements ont été installés contre leur gré, et ils leur préfèrent l'utilisation d'une source d'énergie traditionnelle : la sève d'un arbre qui pousse localement, le *dagta*[25]. Cette dernière est collectée, et sa combustion permet aux populations concernées de s'éclairer, mais également de cuisiner. Les habitants préfèrent l'éclat des torches de sève du *dagta* à la lumière froide et blafarde des ampoules LED. Utilisée pour cuire des aliments, la sève de l'arbre produit une épaisse fumée qui leur donne un goût prononcé, qui manque aux habitants s'ils doivent utiliser une plaque électrique. Une telle observation invite à se garder d'opérer une généralisation abusive des résultats présentés ici.

25. L'arbre est plus généralement connu sous le nom d'*Almaciga* (nom scientifique : *Agathis philippinensis*).

Conclusion générale

La thèse a proposé de mettre en lien les transformations importantes et rapides qui ont cours dans le Grand Manille – que l'on a proposé de qualifier de « changement urbain » – avec les questions relatives au service électrique. En ce sens, c'est la co-évolution des deux phénomènes qui était au centre des préoccupations de ce mémoire.

Il a été montré que l'on a bien une « urbanisation des questions électriques » (Jaglin et Verdeil 2013) dans le Grand Manille. Ce ré-échelonnement des enjeux relatifs au service électrique est imbriqué dans le phénomène de changement urbain, que l'on a définit comme la résultante de trois facteurs (consolidation des classes moyennes, essor du secteur du BPO et augmentation de la consommation intérieure) et qui représente une forme d'internationalisation du Grand Manille – phénomène que l'on a distingué d'une dynamique de « métropolisation ». Le changement urbain s'accompagne en effet de nouvelles attentes vis-à-vis du service électrique, et constitue un facteur de déstabilisation qui appelle le système existant de fourniture du service à s'adapter.

Pour saisir les nouvelles exigences des usagers, mais aussi l'évolution de leurs pratiques et des représentations qu'ils se font du système électrique, ce mémoire de thèse a mobilisé le terme « modernité ». Partant du constat que le mot était prononcé par nombre de mes interlocuteurs sur place, et que je le retrouvais abondamment dans des productions écrites de toutes natures, je l'ai « pris au sérieux ». Ce terme a été utilisé comme un étalon, un idéal flou mais partagé qui renvoie à l'évolution des pratiques, des représentations et à l'émergence de nouvelles attentes. Partant, ce mémoire de thèse s'est livré à un exercice de mesure de l'écart entre les visions de la modernité portées par les acteurs et les pratiques observées.

Espaces rêvés, espaces vécus : des disparités dans la modernité

La thèse a défendu l'idée que la modernité électrique est liée à une forme de « modernité urbaine », dont l'expression la plus aboutie est, pour les acteurs philippins, la construction de véritables « morceaux de ville » intégrés, que j'ai proposé, à la suite de Sander (2002) et Lorrain (2002b) de désigner par l'expression « paquebots urbains ». Dans les discours

politiques et dans les médias, ces objets urbains sont le plus souvent considérés comme une incarnation de la modernité dans laquelle s'engage le pays. Ces espaces diffèrent du reste de la ville par leur apparence « propre » et « ordonnée » permise par une planification anticipée et soignée, ainsi que par leur adhésion à un ensemble de normes importées des grandes métropoles du monde et de la région Asie Pacifique – le modèle de Singapour apparaissant, dans la bouche des urbanistes interrogés, comme une source d'inspiration importante. Ces normes incluent notamment une certaine verticalité du bâti, le caractère rectiligne des artères de circulation, sur lesquelles d'ailleurs les véhicules de transport collectifs considérés comme trop populaires ou désorganisés (*jeepneys* et *tricycles*) sont bannis, ou encore la présence d'espaces verts ou de mobilier urbain qui viennent renforcer la « qualité urbaine » des paquebots. Le présent mémoire de thèse a tenté de montrer comment le service électrique participe de la mise aux normes de la ville, à travers l'enjeu de la visibilité de l'infrastructure. Dans ces espaces, le réseau est enterré dans des galeries techniques souterraines, ou *a minima* dissimulé le mieux possible, mais il est également rendu invisible à travers l'installation par les entreprises, les commerces ou les gestionnaires de *condominiums*, de générateurs qui peuvent assurer un approvisionnement continu en électricité même en cas de coupure à l'échelle de la franchise de Meralco.

La thèse a ensuite proposé une analyse pour expliquer les différences constatées entre les paquebots urbains et le reste du territoire métropolitain. Elle montre que le cadre explicatif proposé par Graham et Marvin (2001), largement mobilisé dans des études portant sur les villes du Nord comme du Sud, n'est pas valide dans le cas philippin. Les raisons des disparités – principalement visuelles – qui touchent l'infrastructure ne sont en effet pas tant à chercher du côté de la réforme néolibérale de l'électricité que du côté des modalités de la production urbaine. De fait, étudier le service électrique permet également de mieux comprendre la manière dont la ville est produite, comme l'a montré notamment Dominique Lorrain (2011) : se confronter aux problèmes très concrets de la planification et du déploiement du réseau est un moyen d'approcher les enjeux de pilotage de la ville et d'identifier les acteurs impliqués dans la fabrique urbaine. En l'occurrence, si la majorité du tissu urbain relève d'une fabrique « ordinaire » de la ville dans laquelle l'opérateur planifie l'extension de son réseau en consultant les plans d'urbanisme des gouvernements locaux, les paquebots urbains mettent en jeu des mécanismes différents. Leur construction est en effet réalisée en coordination avec le Corporate Business Group, un service de Meralco dont l'activité consiste exclusivement à faire l'interface avec les grands promoteurs immobiliers. Cette structure permet ainsi de faciliter les échanges entre l'opérateur et le promoteur, le premier pouvant ainsi répondre au mieux aux besoins du second (en termes de puissance nécessaire, de temporalité de la pose du réseau, etc.). Un tel travail de planification conjointe permet ainsi le creusement de galeries techniques ou de travées permettant d'enfouir l'infrastructure électrique. Par ailleurs, le mémoire de thèse a également mis en évidence une forme nouvelle de production de l'urbain apparue avec la montée en puissance de la Bases Conversion and Development Authority. Lorsqu'elle transforme des terrains militaires en

projets immobiliers, cette agence publique est en mesure de renégocier les termes de la fourniture des services en réseaux. Les territoires développés sont en effet assimilés à des zones économiques spéciales, et peuvent à ce titre être soustraits à la franchise de Meralco pour donner lieu à un nouvel appel d'offres.

Cette conclusion est aussi l'occasion de pistes de questionnements futurs, il me semble intéressant à cet égard d'ouvrir la réflexion engagée pour l'électricité à d'autres services essentiels. On observe en effet un mouvement plus général de rapprochement des grands promoteurs immobiliers philippins avec les opérateurs de services en réseaux, pour que les premiers puissent exercer le plus grand contrôle possible sur l'activité des seconds. Cela peut se faire selon les modalités présentées dans le cas de l'électricité, mais également de manière plus directe par des acquisitions d'entreprises de fourniture de services. Les grands groupes peuvent ainsi faire fonctionner de concert leurs filiales dans la promotion immobilière et dans les services en réseaux. Le cas le plus emblématique est à cet égard le groupe Ayala, qui possède Manila Water pour la distribution d'eau et le traitement des eaux usées, mais également Globe Telecom pour les télécommunications, et qui participe à des consortiums impliqués dans la construction de lignes de métro et d'autoroutes. D'autres mécanismes de coordination des activités de développement urbain et services en réseaux méritent sans doute une attention plus forte.

Dispendieux ou frugaux ? Des modes de vie en évolution, qui appellent à interroger le devenir du service électrique

Le changement urbain et la consolidation des classes moyennes entraînent un changement des pratiques et des modes de vie, qui deviennent plus consommateurs en énergie électrique. L'enquête auprès de ménages a permis de mettre en évidence la multiplication des appareils électroménagers dans les foyers, et l'on peut observer la diffusion large et rapide de la climatisation, dans les immeubles de bureaux, les commerces ou le bâti résidentiel. On observe cependant un écart important entre les aspirations d'une population désireuse d'améliorer son confort et les pratiques observées. En effet, le revenu disponible des ménages des classes moyennes reste, en moyenne très faible ; ce à quoi s'ajoute un prix de l'électricité parmi les plus élevés de la région. En conséquence, leur budget ne permet pas aux agents des classes moyennes de profiter autant qu'ils le voudraient des équipements dont ils disposent à présent. L'hypothèse alors formulée d'un fort activisme des agents des classes moyennes, dont la visée serait l'amélioration du service électrique et/ou la diminution du prix de l'électricité, a cependant été largement invalidée. Les deux types d'acteurs qui investissent ces questions, une association de consommateurs et des organisations politiques d'extrême gauche, apparaissent marginaux. Les entretiens auprès de ménages pointent vers une faible politisation de la question énergétique. Le titre de ce mémoire de thèse insiste sur les « tensions » suscitées par la question de l'électricité. Celles-ci parcourent en effet la société urbaine du Grand Manille, mais ne se traduisent pas par des formes très visibles de contestation sociale.

Plutôt que d'alimenter des formes de contestation chez les ménages, les contraintes engendrées par le coût de l'électricité entraînent l'adoption de pratiques de rationnement de la consommation. Ainsi, les ménages s'équipent de plus en plus, mais font un usage réduit de leurs appareils électriques. Les pratiques suivantes ont, par exemple, été observées : planifier la mise sous tensions de certains équipements pendant une durée déterminée afin de coller au mieux à leurs capacités de paiement, voire débrancher certains équipements conçus pour fonctionner en continu (un réfrigérateur, par exemple). La majorité de ces ménages n'est donc pas dans une situation qui lui permet d'adapter son mode de vie aux nouveaux standards présentés dans les médias, les publicités et dans les discours des professionnels des secteurs de la promotion immobilière et des équipements : on note un décalage important entre l'expérience du service électrique vécue par la majorité de la population de la région-capitale et les représentations de la modernité qui ont été mises au jour au cours de l'enquête.

L'enquête à Manille confirme donc les données obtenues auprès d'organisations internationales : la consommation d'électricité par habitant est très faible par rapport à la moyenne régionale, et *a fortiori* par rapport à des niveaux de consommation européens ou états-uniens. Le « problème » de la consommation des classes moyennes n'en est donc pas (encore) un. Malgré tout, il y a bel et bien une évolution vers des modes de vie plus énergivores, et il n'est pas déraisonnable de postuler qu'elle va s'accélérer. Un tel changement pose de manière frontale la question environnementale. D'un côté, les classes moyennes des pays émergents sont souvent dépeintes comme un danger pour l'environnement, la convergence de leurs pratiques avec celles des Occidentaux soulevant d'importants problèmes, à la fois en matière de disponibilité des ressources fossiles et au niveau de l'impact des émissions de GES. De l'autre côté, on observe la montée en puissance de discours qui s'écartent de la vision négative des classes moyennes, en formulant l'idée qu'elles peuvent être le moteur d'une « transition énergétique ». Ce groupe de population pourrait en effet constituer un marché permettant la diffusion rapide et à large échelle de technologies « vertes » qui remettraient en question le système énergétique hérité. Par ailleurs, on retrouve souvent un postulat qui consiste à penser que cette catégorie de population est plus sensible à la question environnementale du fait que ses besoins immédiats de survie sont satisfaits – au contraire des pauvres.

La thèse a formulé une hypothèse connexe : les agents des classes moyennes sont un facteur de consolidation du marché des EnR et plus généralement des technologies « vertes » dans la mesure où celles-ci sont un moyen de s'affranchir de la dépendance à un réseau jugé coûteux, et dont la fiabilité n'est pas toujours garantie. Cette hypothèse a cependant été en partie invalidée. En ce qui concerne la production d'électricité, les ménages des classes moyennes n'ont pas les moyens de s'équiper de panneaux photovoltaïques. Pour ce qui est de la consommation d'électricité, les agents des classes moyennes investissent, selon leur budget, dans des équipements à basse consommation (ampoules LED, réfrigérateurs, cli-

matiseurs, etc.), mais pour la très grande majorité d'entre eux, les bâtiments conçus pour maximiser l'efficience énergétique sont financièrement hors de portée.

Dans le Grand Manille, les classes moyennes ne sont donc pas en mesure de porter une forme de transition énergétique, et ce d'autant plus que les pouvoirs publics ne cherchent pas à accompagner un tel mouvement. Lorsque l'on considère la production d'électricité, on observe bien une augmentation de capacités de production d'EnR dans le pays, mais sans que le changement du *mix* énergétique – qui reste au demeurant balbutiant – ne se traduise par un changement du modèle de fourniture d'électricité : on n'assiste pas à une décentralisation de la production d'électricité, qui reste gérée par de grandes entreprises, souvent les mêmes qui possèdent les centrales à combustibles fossiles du pays. Dit autrement, si l'État cherche à encourager une transition, celle-ci n'accorde pas un rôle important aux classes moyennes, et ne remet pas en question le modèle technico-économique hérité. En ce qui concerne l'enjeu de la sobriété des consommations électriques, certains immeubles intègrent à leur conception les préoccupations liées à leurs performances environnementales, à travers notamment l'adoption de certifications LEED ou BERDE, ils demeurent cependant très minoritaires parmi les constructions nouvelles, et à plus forte raison parmi le tissu urbain existant. Les politiques de promotion des standards du « bâtiment vert » ne sont pas mises en place à l'échelle nationale mais par les villes et municipalités – peu nombreuses – qui ont intégré cette question à leur agenda, et sans que les mécanismes instaurés ne soient contraignants. À l'heure actuelle, la diffusion des normes relatives à l'efficience énergétique des bâtiments dépend donc principalement des efforts consentis par les promoteurs immobiliers, et reste embryonnaire.

Perspectives de généralisation des résultats obtenus à partir du cas d'étude de Manille

Les résultats présentés dans ce mémoire de thèse peuvent intéresser un public qui dépasse le cercle strict (relativement restreint) des personnes qui s'intéressent au contexte philippin, dans la mesure où l'observation de l'évolution du service électrique en relation avec la société urbaine en mutation du Grand Manille peut résonner avec des études qui portent sur d'autres contextes nationaux ou régionaux. Le pays est comparable par son PIB par habitant à d'autres économies de la région – Indonésie, Vietnam, ou encore Laos par exemple – qui sont elles aussi inscrites dans des dynamiques d'émergence, fût-ce selon des termes différents. Ces pays ne sont pas des « grands émergents » tels que les BRICS [26], mais pris ensemble ils ont un poids réel – et amené à croître – sur les questions économiques et environnementales. Les étudier est donc important lorsque l'on s'intéresse à la question de l'énergie, ce qui pose la question de l'éventuelle pertinence du travail de thèse pour ces autres contextes nationaux de la région. Les derniers mots de cette conclusion auront donc pour

26. Brésil, Russie, Inde, Chine, Afrique du Sud.

objectif de discuter la comparabilité du cas d'étude sur lequel la thèse s'est appuyée. Pour cela, je reviendrai d'abord sur le choix de placer les classes moyennes au centre de l'analyse, en interrogeant le caractère opératoire de cette posture de recherche, aux Philippines et dans d'autres pays du Sud. Ensuite, je défendrai l'idée suivante : la volonté de l'État philippin de limiter au maximum son implication dans les politiques urbaines et énergétiques fait du Grand Manille un cas à part en Asie du Sud-Est. Ce constat rendrait précieuse une comparaison avec des métropoles dans lesquels la puissance publique cherche davantage à guider les évolutions urbaines et socio-techniques qui sont à l'œuvre.

Placer la focale sur les classes moyennes : un choix pertinent ?

En premier lieu, rappelons que s'intéresser aux classes moyennes apparaît comme une originalité, dans la mesure où les travaux portant sur les services en réseaux dans les pays du Sud ont, dans leur grande majorité, davantage porté sur les populations pauvres. Les résultats présentés dans la thèse nuancent largement les discours qui décrivent ce groupe de population comme une puissante force de changement, et ce du fait d'un « malentendu » que le chapitre 2 s'est efforcé de clarifier.

La croissance économique soutenue du pays n'est pas sans conséquences pour la population, dont une proportion substantielle est sortie d'une situation de grande pauvreté. Un tel phénomène a fait l'objet d'une attention particulière de la part des organisations internationales et régionales, des grands bailleurs, des cabinets de conseil et des grandes entreprises nationales ou multinationales. Le discours produit par ces acteurs offre la description de ménages qui accèdent de plain-pied à une société de consommation. À travers ce discours, des caractéristiques sont attribuées aux classes moyennes en matière de revenus et de pouvoir d'achat, de modes de vie, d'orientations politiques ou encore d'inclinaisons vers les questions environnementales. Ces caractéristiques sont présumées, et se révèlent être en décalage par rapport à la réalité sociale des classes moyennes du Grand Manille.

Cette réalité sociale, j'ai tenté de la décrire de manière statistique dans un premier temps, puis de l'observer *in situ* dans quatre quartiers de la région métropolitaine. Il apparaît au fil de l'analyse que la catégorie « classe moyenne » telle qu'elle est mobilisée par de nombreux acteurs, est très large : elle embrasse un spectre large de situations sociales, qui vont d'une « petite prospérité » (Rocca 2006), c'est à dire de la sortie précaire d'une situation de pauvreté dans laquelle les agents peuvent retomber suite au moindre accident de la vie, à une aisance financière certaine qui permet à certains ménages d'occuper de luxueux *condominiums* ou de grandes propriétés isolées du reste du tissu urbain. Or, un deuxième résultat ressort de l'enquête : le poids démographique de la « petite prospérité » est bien supérieur à celui des « classes moyennes supérieures ».

Tout se passe comme si la notion de « classes moyennes » faisait l'objet d'un *quiproquo*.

D'un côté les études produites par les acteurs du milieu académique ou des organisations internationales emploient cette expression dans son acception la plus large, qui regroupe des niveaux de revenus très hétérogènes et des situations sociales très différentes. De l'autre côté, des acteurs économiques mobilisent cette expression dans un sens plus étroit, pour désigner ceux que l'on pourrait qualifier comme appartenant aux « classes moyennes supérieures », qui vivent dans une aisance certaine. De tels ménages ne représentent qu'une fraction de la population, mais en les qualifiant de « classes moyennes », ces acteurs laissent à penser qu'ils constituent une force sociale en nette expansion, dont le poids est considérable et voué à augmenter plus encore.

Ainsi, les résultats présentés dans la thèse invitent à rester critique vis-à-vis des discours qui accordent un poids démesuré à cette catégorie de population. Néanmoins, il serait intéressant de mener une étude semblable dans des pays voisins qui ont connu un développement économique plus soutenu et plus précoce. Dans un tel contexte, des classes moyennes plus aisées et plus solidement établies pourraient jouer un rôle plus grand dans une éventuelle transition énergétique, et plus généralement dans l'évolution du service électrique. Formulée autrement, l'idée est d'envisager les résultats de la thèse en insistant sur la tendance observée – la consolidation des classes moyennes – plutôt que sur leur état à un instant *t*. Les transformations que connaît le Grand Manille sont en effet rapides, et il n'est pas exclu que l'on puisse observer ailleurs des phénomènes dont on n'a pu observer ici que les prémices.

État et conglomérats familiaux : les particularités du terrain philippin

Parmi les spécificités du cas d'étude philippin, l'une semble avoir un poids particulièrement déterminant sur les questions posées dans le cadre de ce mémoire de thèse : il s'agit de la posture de retrait dans laquelle se place souvent l'État. Ce dernier a été qualifié par de nombreux auteurs de « néolibéral », que ce soit lorsque ceux-ci décrivent l'orientation de ses politiques économiques (Bello 2005 ; Bello 2009), la façon dont il organise la fourniture des services publics (Fisher 2009), ses politiques urbaines (Ortega 2016b ; Ortega 2016a ; Ortega 2012) ou encore la violence qu'il exerce (Holden 2011). Dans le cadre du secteur de l'électricité, nous avons défendu l'utilisation d'un tel terme pour qualifier la réforme opérée au tournant du XXIème siècle, en montrant que les acteurs défendant cette réforme s'inscrivaient dans ce courant de pensée économique, que son contenu reposait sur le principe de l'efficience des mécanismes de marché et du retrait de l'État, et que sa mise en application respectait le « modèle standard » proposé par la Banque mondiale. Ainsi, même dans les moments de crise, le rôle de l'État est très circonscrit, et la solution est cherchée du côté de l'offre privée. L'exemple le plus frappant est à cet égard l'adoption du programme ILP (*interruptible Load Program*), qui permet à l'opérateur électrique, en cas d'insuffisance de sa capacité disponible, de demander à ses usagers équipés de générateurs de se déconnecter du réseau pour soulager la pression et éviter le recours à des mesures plus

drastiques (coupures rotatives, notamment).

En ce qui concerne les politiques urbaines du Grand Manille, l'utilisation de ce terme suscite davantage de problèmes. La labilité de la notion de « ville néolibérale », tend souvent à appauvrir l'analyse en masquant les particularités des configurations locales de la production de l'urbain (voir le numéro spécial de Pinson et Morel Journel 2016, et notamment l'article de Le Galès). Sans entrer dans ce riche débat théorique, il s'agit de soulever la question du rôle de l'État dans la fabrique de la ville. À cet égard, les chapitres 3 et 6 ont mis en évidence une posture de retrait de la puissance publique, qui apparaît de manière particulièrement nette lorsque l'on arrête son regard sur les paquebots urbains. Dans la littérature, les « méga-projets » urbains sont souvent définis par leur taille, leur coût et le changement de l'utilisation des sols qui en découle (Fainstein 2008). Cependant, il y a une autre caractéristique qui est mise en exergue par la grande majorité des auteurs : la forte implication de l'État dans ces projets urbains. Loraine Kennedy précise d'ailleurs que cette implication de l'État donne tout son intérêt à l'étude des méga-projets, dans la mesure où ces derniers permettent d'étudier sa relation avec les acteurs privés, et agissent en somme comme un révélateur de l'économie politique des villes considérées (Kennedy 2009 ; Kennedy *et al.* 2011 ; Kennedy 2015). Lorsqu'il étudie ces mêmes objets urbains à partir des cas d'étude de Chongqing, Jakarta et Kolkota, Gavin Shatkin (2017) s'intéresse à ces mêmes questions :

> *First, why have so many Asian governments taken on politically fraught contests over land and urban space in the aggressive pursuit of urban real estate megaprojects, even as these projects inevitably lead to conflicts, and to a loosening of direct state control over urban spatial development ? That these projects are inevitably controversial and politically charged begs the question of what states hope to gain though their realization—what gains are to be had in terms of the political empowerment and legitimation of the state ? What changes in the conceptualization of the role of the state in society lie behind these projects ?*

Dans la mesure où, aux Philippines, les grands conglomérats familiaux détiennent une grande partie du foncier et sont eux-mêmes à l'initiative de tels projets, ces questions se posent de manière différente. Il est remarquable que le quartier d'affaires de Makati, le plus important du pays, ait été construit par un acteur privé, en dehors de tout projet des autorités métropolitaines, et sans autre soutien public qu'une attitude bienveillante – mais passive – de l'État. En dehors du cas des projets portés par la BCDA, l'initiative privée est la règle. Au-delà de leur planification et leur construction, la gestion des espaces urbains ainsi érigés est elle aussi largement assurée par des acteurs privés, la puissance publique se cantonnant à la mise en place de systèmes d'incitation. On peut illustrer cette approche avec la politique de transports et d'amélioration de l'accessibilité développée par les autorités municipales de Makati. Le bureau de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles a en effet voulu encourager les déplacements piétons dans la ville, et ce au moyen de corridors piétons surélevés (*skywalks*) qui permettent de circuler entre plusieurs immeubles sans passer par la rue. La solution retenue pour développer ces infrastructures a été de proposer aux promoteurs immobiliers d'augmenter la hauteur maximale des immeubles en

contrepartie de la construction des corridors [27].

Le rôle singulier de l'État et le poids des grands conglomérats familiaux apparaissent donc être des spécificités importantes du cas philippin, et l'étude réalisée sur le Grand Manille gagnerait à être mise en perspective avec des travaux portant sur d'autres contextes de la région dans lesquels la puissance publique a une implication plus grande dans les politiques urbaines et intervient davantage dans le secteur de l'énergie. Dans d'autres villes du Sud-Est asiatique, des évolutions sociales, économiques et culturelles semblables aux phénomènes décrits dans ce mémoire de thèse sont certainement à l'œuvre, et il serait intéressant de documenter la manière dont elles sont prises en compte par une puissance publique plus entreprenante. L'enjeu est d'autant plus important que le poids démographique et économique de cette région augmente de manière considérable, et soulève des défis environnementaux majeurs.

27. Entretien avec un responsable de l'Environment and Natural Resources Office et avec une conseillère (*senior advisor*) de la ville de Makati (mai 2016, Makati)

Bibliographie

Ackermann, Marsha (2013). *Cool Comfort : America's Romance with Air-Conditioning*. Washington DC : Smithsonian Institution Press.

ADB (2010). *Key Indicators for Asia and the Pacific*. Rapp. tech. 41st Edition, p. 283.

— éd. (2013). *Same energy, more power : accelerating energy efficiency in Asia*. Mandaluyong City, Metro Manila, Philippines : Asian Development Bank.

— (2016). *Fossil Fuel Subsidies in Asia : Trends, Impacts and Reform*. Rapp. tech. Mandaluyong City, Metro Manila, Philippines : Asian Development Bank, p. 61.

AFD (2016). *Quels avenirs pour une agence de développement ? AFD 2025*. Rapp. tech. Agence Française de Développement, p. 96.

AGHAM (2014). *Primer on Feed-In Tariff System*. Rapp. tech. Advocates of Science et Technology for the People.

Aglietta, Michel et Anton Brender (1984). *Les métamorphoses de la société salariale*. Paris : Calmann-Lévy.

Alcazaren, Paulo (2013). « Metro Manila's urban chaos. What now ? » In : Quezon City, Philippines.

American Chamber of Commerce of the Philippines (2010). *Arangkada Philippines, 2010 : a business perspective*. English. Makati City, Philippines : American Chamber of Commerce of the Philippines.

Ana, Filomena Sta (1998). « Privatization and Government Reform in the Philippines ». In : *International Journal of Urban Sciences* 2.2, p. 160–170. doi : 10.1080/12265934.1998.9693420.

Ang, Alvin, Guntur Sugiyarto et Shikha Jha (2009). « Remittances and Household Behavior in the Philippines ». In : *Asian Development Bank Economics Working Paper Series* 188.

Bakker, Karen (2003). « Archipelagos and networks : urbanization and water privatization in the South ». In : *Geographical Journal* 169.4, p. 328–341. doi : 10.1111/j.0016-7398.2003.00097.x.

Ballesteros, Marife M. (2010). « Linking poverty and the environment : Evidence from slums in Philippine cities ». In : *Philippine Institute for Development Studies Discussion Paper* 33.

Banerjee, Abhijit et Esther Duflo (2008). « What Is Middle Class about the Middle Classes around the World ? » In : *The Journal of Economic Perspectives* 22.2, p. 3–28.

Barbier, Carine, Pierre-Noël Giraud, J. Ruet et Marie-Hélène Zérah (2007). « L'accès aux services essentiels dans les pays en développement au coeur des politiques urbaines ». In : *Analyses et biens publics* 4.

Barthel, Pierre-Arnaud et Éric Verdeil (2008). « Experts embarqués dans le «tournant financier». Des grands projets urbains au sud de la Méditerranée ». In : *Les Annales de la recherche urbaine* 104.1, p. 38–48. doi : 10.3406/aru.2008.2738.

Batalla, Eric Vincent C. (1999). « Zaibatsu development in the Philippines : the Ayala model ». In : *Southeast Asian Studies* 37.1, p. 18–49.

Bayliss, Kate, Elisa Van Waeyenberge, Ben Fine et International Initiative for Promoting Political Economy (2011). *The political economy of development the World Bank, neoliberalism and development research*. English. London ; New York : Pluto Press ; Distributed in the United States by Palgrave Macmillan.

Bello, Walden (2005). *The Anti-Development State : The Political Economy of Permanent Crisis in the Philippines*. Zed Books.

— (2009). « Neoliberalism as Hegemonic Ideology in the Philippines : Rise, Apogee, and Crisis ». In : *Philippine Sociological Review* 57, p. 9–19.

Beltran, Alain et Patrice Carré (2000). *La fée et la servante : la société française face à l'électricité, XIXe-XXe siècle*. Paris : Belin.

Bernardo, Eileen C. (2008). « Solid-Waste Management Practices of Households in Manila, Philippines ». In : *Annals of the New York Academy of Sciences* 1140, p. 420–424. doi : 10.1196/annals.1454.016.

Berner, Erhard J. (2000). « Poverty Alleviation and the Eviction of the Poorest : Towards Urban Land Reform in the Philippines ». In : *International Journal of Urban and Regional Research* 24.3, p. 554–566. doi : 10.1111/1468-2427.00265.

Béroud, Sophie (2009). « Les opérations « Robin des bois » au sein de la CGT Énergie ». fr. In : *Revue française de science politique* 59.1, p. 97–119.

Berreman, Gerald D. (1956). « The Philippines : A Survey of Current Social, Economic and Political Conditions ». In : *Data papers of the Southeast Asia Program - Cornell University* 19.

Berstein, Serge (1993). « Les classes moyennes devant l'histoire ». In : *Vingtième Siècle, revue d'histoire* 37.1, p. 3–12. doi : 10.3406/xxs.1993.2638.

Bhatnagar, Subbash (2006). « India's software industry ». In : *Technology, Adaptation, and Exports : How Some Developing Countries Got It Right*. Washington, D.C. : World Bank, p. 95–124.

Bijker, Wiebe E., Thomas Parke Hughes et Trevor J. Pinch (1987). « The Evolution of Large Technical Systems ». In : *The Social Construction of Technological Systems : New Directions in the Sociology and History of Technology*. MIT Press.

Birdsall, Nancy (2010). « The (Indispensable) Middle Class in Developing Countries ». In : *Equity and Growth in a Globalizing World*. Sous la dir. de S. M. Ravi Kanbur et Michael Spence. World Bank Publications.

Blanchet, Thomas (2015). « Struggle over energy transition in Berlin : How do grassroots initiatives affect local energy policy-making ? » In : *Energy Policy* 78, p. 246–254. doi : 10.1016/j.enpol.2014.11.001.

Blum, Andrew (2012). *Tubes. A Journey to the Center of the Internet*.

Bocquet, Denis (2006). « Les réseaux d'infrastructures urbaines au miroir de l'histoire : acquis et perspectives ». In : *Flux* 3, p. 6–16.

Boltanski, Luc (1982). *Les cadres. La formation d'un groupe social*. Paris : Les Editions de Minuit.

Boonyabancha, Somsook (2005). « Baan Mankong : going to scale with "slum" and squatter upgrading in Thailand ». en. In : *Environment and Urbanization* 17.1, p. 21–46. doi : 10.1177/095624780501700104.

Boquet, Yves (2011). « Changing mobilities in Asian cities ». In : *Proceedings of the Southeast Asian Geography Association (SEAGA)*.

— (2013a). « Battling Congestion in Manila : the EDSA Problem ». In : *Transport and Communications Bulletin for Asia and the Pacific* 82.

— (2013b). « Is Manila becoming a global city ? The development of Bonifacio Global City in Taguig ». In : Hong Kong.

— (2014). « Les défis de la gouvernance urbaine à Manille ». In : *Bulletin de l'Association de géographes français* 91.4, p. 461–478.

— (2015). « La gouvernance urbaine à Manille ». In : *Lucrările Seminarului Geografic" Dimitrie Cantemir"* 38.1, p. 201–215.

Botton, Sarah (2004). « Les «débranchés» des réseaux urbains d'eau et d'électricité à Buenos Aires ». In : *Flux* 2, p. 27–43.

Bourdieu, Pierre (1977). « Une classe objet ». In : *Actes de la recherche en sciences sociales* 17.1, p. 2–5.

— (2002). *Questions de sociologie*. Paris : Les Editions de Minuit.

Bourguignon, François (2012). « Inégalités et croissance : une histoire des idées ». In : *Afrique contemporaine* 244, p. 131–140.

Bowker, Geoffrey C. et Susan Leigh Star (2000). *Sorting Things Out : Classification and Its Consequences*. Revised ed. edition. Cambridge, Mass. : The MIT Press.

Brenner, Neil (2011). « Urban Locational Policies and the Geographies of Post-Keynesian Statehood in Western Europe ». In : *Cities and Sovereignty : Identity Politics in Urban Spaces*. Indiana University Press.

Brunet, Roger (1974). « Analyse des paysages et sémiologie. Éléments pour un débat ». In : *Espace géographique* 3.2, p. 120–126. doi : 10.3406/spgeo.1974.1460.

— (1995). « Analyse des paysages et sémiologie. Eléments pour un débat ». In : *La théorie du paysage en France, 1974-1994*. Editions Champ Vallon.

Bulkeley, Harriet (2005). « Reconfiguring environmental governance : Towards a politics of scales and networks ». In : *Political Geography* 24.8, p. 875–902. doi : 10.1016/j.polgeo.2005.07.002.

Bulkeley, Harriet et Vanesa Castán Broto (2013). « Government by experiment ? Global cities and the governing of climate change ». In : *Transactions of the Institute of British Geographers* 38.3, p. 361–375. doi : 10.1111/j.1475-5661.2012.00535.x.

Bulkeley, Harriet, Vanesa Castán Broto, Mike Hodson et Simon Marvin (2011). « Cities and the low carbon transition ». In : *Europ. Finan. Rev*, p. 24–27.

Bulkeley, Harriet, Vanesa Castán Broto et Anne Maassen (2014). « Low-carbon Transitions and the Reconfiguration of Urban Infrastructure ». In : *Urban Studies* 51.7, p. 1471–1486. doi : 10.1177/0042098013500089.

Bulkeley, Harriet, Andrés Luque-Ayala et Jonathan Silver (2014). « Housing and the (re)configuration of energy provision in Cape Town and São Paulo : Making space for a progressive urban climate politics ? » In : *Political Geography* 40, p. 25–34. doi : 10.1016/j.polgeo.2014.02.003.

Burgess, Robert et Vikram Haksar (2005). « Migration and Foreign Remittances in the Philippines ». In : *IMF working papers* 05/111.

Buttel, Frederick (2000). « Ecological modernization as social theory ». In : *Geoforum* 31, p. 57–65.

Camba, Alvin A. (2012). « Private-Led Suburbanization : Capital Accumulation and Real Estate Development in Postwar Greater Manila, 1945-1960 ». In : *Philippine Social Sciences Review* 63.2.

Campagnac, Elisabeth et Géry Deffontaines (2013). « Une analyse socio-économique critique des PPP ». In : *Revue d'économie industrielle* 4, p. 45–79.

Caoili, Manuel A. (1989). *The Origins of Metropolitan Manila : A Political and Social Analysis*. Quezon City : Cellar Book Shop.

Carré, Marie-Noëlle (2013). « Gouverner la métropole par les déchets. Service urbain, action publique territoriale et écologie urbaine à Buenos Aires ». Thèse de doct. Université de la Sorbonne nouvelle - Paris III.

Chakrabarti, Poulomi (2007). « Inclusion or Exclusion ? Emerging Effects of Middle-Class Citizen Participation on Delhi's Urban Poor ». In : *IDS Bulletin* 38.6, p. 96–104.

Challéat, Samuel (2010). « "Sauver la nuit" : empreinte lumineuse, urbanisme et gouvernance des territoires ». Thèse de doct. Dijon.

Charmes, Éric (2011). *La ville émiettée*. Paris : Presses Universitaires de France - PUF.

Chatzis, Konstantinos, éd. *Le Nouveau monde des infrastructures*. à paraître.

Chauvel, Louis (2001). « Le retour des classes sociales ? » In : *Revue de l'OFCE* 4, p. 315–359.

— (2006). *Les classes moyennes à la dérive*. Paris : Editions du Seuil et de La République des Idées.

Chen, Te-Ping (2016). « China's Middle Class Vents Over Growing List of Grievances ». In : *Wall Street Journal*.

Choplin, Armelle et Olivier Pliez (2016). « Des mondialisations plus discrètes ». In : *La Vie des Idées*, p. 7.

Chun, Nathalie (2010). « Middle Class Size in the Past, Present, and Future : A Description of Trends in Asia ». In : *Asian Development Bank Economics Working Paper* 217.

Chun, Nathalie, Rana Hasan et Mehmet Ullubasoglu (2011). « The Role of the Middle Class in Economic Development : What Do Cross-Country Data Show ? » In : *ADB Economics Working Paper Series* 245.

Collier, Stephen J. (2011). *Post-Soviet Social : Neoliberalism, Social Modernity, Biopolitics*. Princeton University Press.

Connell, J (1999). « Beyond Manila : walls, malls, and private spaces ». In : *Environment and Planning A* 31.3, p. 417–439.

Coopersmith, Jonathan (1992). *The electrification of Russia, 1880-1926*. Ithaca, N.Y : Cornell University Press.

Coutard, Olivier (1999). *The governance of large technical systems*. London ; New York : Routledge.

— (2002). « 'Premium Networked Spaces' : A Comment ». In : *International Journal of Urban and Regional Research* 26.1, p. 166–174.

— (2008). « Placing splintering urbanism : Introduction ». In : *Geoforum* 39.6, p. 1815–1820. doi : 10.1016/j.geoforum.2008.10.008.

— (2010). « Services urbains : la fin des grands réseaux ». In : *Ecologies urbaines*. Sous la dir. d'Olivier Coutard et Jean-Pierre Lévy. Paris : Economica/Anthropos, p. 102–129.

Coutard, Olivier et Simon Guy (2007). « STS and the City : Politics and Practices of Hope ». In : *Science, Technology & Human Values* 32.6, p. 713–734. doi : 10.1177/0162243907303600.

Coutard, Olivier, Richard E Hanley et Rae Zimmerman (2005). *Sustaining urban networks the social diffusion of large technical systems*. London ; New York, NY : Routledge.

Coutard, Olivier et Jonathan Rutherford, éds. (2015). *Beyond the Networked City. Infrastructure reconfigurations and urban change in the North and South*. New York : Routledge.

Criqui, Laure (2014). « Attention ! Travaux en cours : L'extension des réseaux de services essentiels dans les quartiers irréguliers de Delhi et Lima ». fr. Thèse de doct. Université Paris-Est Marne-la-Vallée.

— (2015). « Les voies de l'extension des réseaux de services essentiels dans les quartiers irréguliers de Lima ». fr. In : *Revue Tiers Monde* 221, p. 163–185.

Crombé, Laure (2017). « Enjeux d'échelles, enjeux politiques : l'approvisionnement et l'accès à l'eau dans les quartiers périphériques du grand Khartoum (Soudan) ». Thèse de doct. Nanterre : Paris 10.

Curien, Nicolas (2005). *Économie des réseaux*. Français. Paris : La Découverte.

Curien, Rémi (2014). « Services essentiels en réseaux et fabrique urbaine en Chine : la quête d'une environnementalisation dans le cadre d'un développement accéléré. Enquêtes à

Shanghai, Suzhou et Tianjin. » Thèse de doct. Champs-sur-Marne : Université Paris-Est.

Damon, Julien (2012). « Les classes moyennes : définitions et situations ». In : *Etudes* 5, p. 605–616.

— (2013). *Les classes moyennes*. Paris : Presses Universitaires de France - PUF.

Darbon, Dominique (2012). « Classe(s) moyenne(s) : une revue de la littérature : Un concept utile pour suivre les dynamiques de l'Afrique ». In : *Afrique contemporaine* 244.4, p. 33. doi : 10.3917/afco.244.0033.

Darbon, Dominique et Comi-Molevo Toulabor, éds. (2014). *L'invention des classes moyennes africaines : enjeux politiques d'une catégorie incertaine*. Paris, France : Karthala, impr. 2014.

Davis, Mike (2006). *City of Quartz : Excavating the Future in Los Angeles*. 1 edition. London ; New York : Verso.

De Soto, Hernando (2002). *The Other Path*. New York : Basic Books.

Debout, Lise (2012). « Gouvernements urbains en régime autoritaire. Le cas de la gestion des déchets ménagers en Égypte. » Thèse de doct. Université Lumière - Lyon II.

Debout, Lise et Bénédicte Florin (2011). « Chiffonniers et entreprises privées internationales ». In : *Égypte/Monde arabe* 8, p. 31–57.

Defeuilley, Christophe (2011). « Choix des consommateurs et libéralisation des marchés de l'électricité ». In : *Flux* 2, p. 31–41.

— (2014). « La transition énergétique (2) ». In : *Flux*. Portraits d'entreprise 2, p. 61–72.

Del Prado, Fatima Lourdes E. (2015). « The BPO Challenge : Leveraging Capabilities, Creating Opportunities ». In : *Building inclusive economies, building a better world : A look at the APEC*.

Denis, Éric (2016). « Qualifier les aires urbaines en forte expansion dans les Suds ». In : *L'Espace géographique* 44.4, p. 307–324.

Denis, Eric et Leïla Vignal (2002). « Dimensions nouvelles de la métropolisation dans le Monde arabe : le cas du Caire ». In : *Cahiers de la Méditerranée* 64, p. 119–166.

Desage, Fabien, Christelle Morel Journel et Valérie Sala Pala (2013). « Le peuplement comme analyseur des politiques urbaines : contexte et positionnement du dossier ». In : *Métropoles* 12.

Desrosières, Alain (2008). « Les catégories socioprofessionnelles ». In : *Courrier des statistiques* 125.

Dezalay, Yves et Bryant Garth (1998). « Le "Washington consensus" : Contribution à une sociologie de l'hégémonie du néolibéralisme ». In : *Actes de la recherche en sciences sociales* 121.1, p. 3–22. doi : 10.3406/arss.1998.3241.

Dick, Howard W. et Peter James Rimmer (1998). « Beyond the Third World City : The New Urban Geography of South-east Asia ». In : *Urban Studies* 35.12, p. 2303–2321. doi : 10.1080/0042098983890.

— (1999). « Privatising climate : first world cities in South East Asia ». In : *East west perspectives on 21st century urban development : sustainable eastern and western cities*

in the new millennium. Sous la dir. de John Brotchie, Peter Newton, Peter A Hall et John Dickey. Aldershot : Ashgate.

Didier, Sophie, Marianne Morange et Elisabeth Peyroux (2013). « The Adaptative Nature of Neoliberalism at the Local Scale : Fifteen Years of City Improvement Districts in Cape Town and Johannesburg ». In : *Antipode* 45.1, p. 121–139. doi : 10.1111/j.1467-8330.2012.00987.x.

Didier, Sophie, Elisabeth Peyroux et Marianne Morange (2012). « The Spreading of the City Improvement District Model in Johannesburg and Cape Town : Urban Regeneration and the Neoliberal Agenda in South Africa ». In : *International Journal of Urban and Regional Research* 36.5, p. 915–935. doi : 10.1111/j.1468-2427.2012.01136.x.

Dietrich, Judicaëlle (2015). « Contestation ou négociation à Jakarta ? Deux quartiers face aux projets urbains de la métropole ». In : *Cybergeo : European Journal of Geography*. doi : 10.4000/cybergeo.27370.

DoE (2011). *National Renewable Energy Plan*. Rapp. tech. Taguig City : Department of Energy, p. 87.

— (2012). *Philippine Energy Plan (2012-2030)*. Rapp. tech. Taguig City : Department of Energy, p. 97.

Doig, Jameson W. (2013). *Empire on the Hudson : Entrepreneurial Vision and Political Power at the Port of New York Authority*. Columbia University Press.

Drozdz, Martine et Manuel Appert (2012). « Re-understanding CBD : a landscape perspective ». In : *This Is Not a Gateway*.

Dubuisson-Quellier, Sophie et Marie Plessz (2013). « La théorie des pratiques ». In : *Sociologie* N. 4, vol. 4.

Dupuy, Gabriel (1984). « Villes, systèmes et réseaux : le rôle historique des techniques urbaines ». fr. In : *Réseaux* 2.4, p. 3–23. doi : 10.3406/reso.1984.1100.

— (1991). *L'urbanisme des réseaux, théories et méthodes*. Armand Colin.

Dupuy, Gabriel et Jean-Marc Offner (2005). « Réseau : bilans et perspectives ». In : *Flux* 4, p. 38–46.

Durand-Lasserve, Alain et Lauren Royston, éds. (2002). *Holding their ground : secure land tenure for the urban poor in developing countries*. London ; Sterling, Va : Earthscan Publications.

Easterly, William (2001). « The middle class consensus and economic development ». In : *Journal of economic growth* 6.4, p. 317–335.

Eberhard, Anton (2004). « The political economy of power sector reform in South Africa ». In : *The Political Economy of Power Sector Reform : The Experience of Five Major Developing Countries*.

— (2007). « Infrastructure regulation in developing countries : an exploration of hybrid and transitional models ». In : *Public-Private Infrastructure Advisory Facility, World Bank, Working Paper* 7.

Edwards, Paul (2003). « Infrastructure and Modernity : Force, Time, and Social Organization in the History of Sociotechnical Systems ». In : *Modernity and technology*. Sous

la dir. de Thomas J. Misa, Philip Brey et Andrew Feenberg. Cambridge, Mass : MIT Press, p. 185–225.

Edwards, Paul et Gabrielle Hecht (2010). « History and the Technopolitics of Identity : The Case of Apartheid South Africa ». In : *Journal of Southern African Studies* 36.3, p. 619–639. doi : 10.1080/03057070.2010.507568.

Eggan, Fred (1968). « Philippine Social Structure ». In : *Six Perspectives on the Philippines*. Manila : Bookmark, p. 1–48.

Eisenstadt, Shmuel N. (2004). « La modernité multiple comme défi à la sociologie ». In : *Revue du MAUSS* 24.2, p. 189–204.

Elkin, Stephen (2015). *City and Regime in the American Republic*. University of Chicago Press.

Ericta, Carmelita et Emma Fabian (2009). *A Documentation of the Philippines' Family Income and Expenditure Survey*. Rapp. tech. Philippine Institute for Development Studies.

Fainstein, Susan S. (2008). « Mega-projects in New York, London and Amsterdam ». In : *International Journal of Urban and Regional Research* 32.4, p. 768–785. doi : 10.1111/j.1468-2427.2008.00826.x.

Fassin, Didier (2009). « Les économies morales revisitées* ». In : *Annales. Histoire, Sciences Sociales* 64.6, p. 1237–1266.

Fauveaud, Gabriel (2011). « Retour sur le drame de l'Île des Diamants : l'investissement immobilier des grands projets urbains à Phnom-Penh ». In : *EchoGéo*. doi : 10.4000/echogeo.12367.

— (2014). « Phnom Penh ou l'ordre métropolitain : polices, pouvoirs et territoires ». In : *EchoGéo* 28. doi : 10.4000/echogeo.13807.

Fisher, Karen T. (2009). « Urban water supply and local neoliberalism in Tagbilaran City, the Philippines ». In : *Asia Pacific Viewpoint* 50.2, p. 185–197. doi : 10.1111/j.1467-8373.2009.01392.x.

Fleury, Antoine et Myriam Houssay-Holzschuch (2012). « Pour une géographie sociale des pays émergents : Introduction du dossier ». fr. In : *EchoGéo* 21. doi : 10.4000/echogeo.13167.

Florentin, Daniel (2015a). « La vulnérabilité des objets lents : les réseaux d'eau ». In : *Les Annales de la Recherche Urbaine*. Ville et vulnérabilités 110.

— (2015b). « Shrinking Networks ? Les nouveaux modèles économiques et territoriaux des firmes locales d'infrastructure face à la diminution de la consommation ». Thèse de doct. Champs-sur-Marne : Université Paris-Est.

— (2016). « The emergence of the long overlooked infrastructural question in public policy of urban renewal. Insights from the German case of Stadtumbau Ost ». In : *Bulletin de l'Association de géographes français* 93.2.

Furlong, Kathryn (2011). « Small technologies, big change : Rethinking infrastructure through STS and geography ». In : *Progress in Human Geography* 35.4, p. 460–482. doi : 10.1177/0309132510380488.

Furlong, Kathryn (2014). « STS beyond the “modern infrastructure ideal” : Extending theory by engaging with infrastructure challenges in the South ». In : *Technology in Society* 38, p. 139–147. doi : 10.1016/j.techsoc.2014.04.001.

— (2015). « Rethinking universality and disrepair. Seeking infrastructure coexistence in Quibdó, Colombia ». In : *Beyond the Networked City : Infrastructure Reconfigurations and Urban Change in the North and South*. Sous la dir. d'Olivier Coutard et Jonathan Rutherford. Routledge, p. 94–113.

Gabillet, Pauline (2010). « Le commerce des abonnements aux générateurs électriques au Liban ». In : *Géocarrefour* 2. doi : 10.4000/geocarrefour.7861.

Gadgil, Madhav et Ramachandra Guha (2004). *The Use and Abuse of Nature : Incorporating This Fissured Land, Ecology and Equity*. Oxford India Paperbacks. Oxford, New York : Oxford University Press.

Gandy, Matthew (2014). *The Fabric of Space : Water, Modernity, and the Urban Imagination*. Boston : MIT Press.

Geels, Frank W. (2002). « Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes : a multi-level perspective and a case-study ». In : *Research policy* 31.8, p. 1257–1274.

— (2010). « Ontologies, socio-technical transitions (to sustainability), and the multi-level perspective ». In : *Research Policy* 39.4, p. 495–510. doi : 10.1016/j.respol.2010.01.022.

Gibert, Marie (2010). « Moderniser la ville, réaménager la rue à Ho Chi Minh Ville ». In : *EchoGéo* 12. doi : 10.4000/echogeo.11871.

Gibert, Marie et Juliette Segard (2015). « L'aménagement urbain au Vietnam, vecteur d'un autoritarisme négocié ». In : *justice spatiale-spatial justice* 8.

Gidel, Mélanie (2014). « Fermetures et porosités dans les territoires urbains à Fort-de-France (Martinique) et Port of Spain (Trinidad et Tobago) ». Thèse de doct. Paris 10.

Giraud, Gaël (2015). « Les défis énergétiques pour un développement durable : comment éviter l'effondrement ? » In : *Revue d'économie du développement* 23.3, p. 5. doi : 10.3917/edd.293.0005.

Goldblum, Charles (1988). *Métropoles de l'Asie du sud-est*. L'harmattan.

— (2010). « Dynamique urbaine et métropolisation en Asie du Sud-Est : une perspective à partir de Bangkok et de Singapour ». In : *Annales de géographie* 671-672.1, p. 174. doi : 10.3917/ag.671.0174.

Goldblum, Charles et Manuelle Franck (2007). « Les villes aux marges de la métropolisation en Asie du Sud-Est ». In : *L'Espace géographique* 36.3, p. 229–236.

Gómez-Ibáñez, José A. (2003). *Regulating infrastructure : monopoly, contracts, and discretion*. Cambridge, Mass : Harvard University Press.

Goodman, David SG et Richard Robison (1996). *The New Rich in Asia : Mobile Phones, McDonald's and Middle Class Revolution*. Routledge.

Goux, Dominique et Eric Maurin (2012). *Les nouvelles classes moyennes*. Seuil.

Graham, Stephen (2000). « Constructing premium network spaces : reflections on infrastructure networks and contemporary urban development ». In : *International Journal of Urban and Regional Research* 24.1, p. 183–200. doi : 10.1111/1468-2427.00242.

Graham, Stephen et Simon Marvin (2001). *Splintering Urbanism : Networked Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition*. Routledge.

Gratwick, Katharine Nawaal et Anton Eberhard (2008). « Demise of the standard model for power sector reform and the emergence of hybrid power markets ». In : *Energy Policy* 36.10, p. 3948–3960. doi : 10.1016/j.enpol.2008.07.021.

Guéguen, Catherine (2007a). « Extension et variété de l'usage du cloisonnement urbain de Makati à Metro-Manila (Philippines) ». In : *Territoire en mouvement* 3.

— (2007b). « Les Chinois de Manille (ancrage et évolutions socio-spatiales) ». Thèse de doct. Paris 4.

— (2008a). « La zone de marché de Divisoria (Manille) : sa transformation par les nouveaux migrants de Chine continentale ». In : *Les Cahiers d'Outre-Mer* 61.244, p. 533–554. doi : 10.4000/com.5442.

— (2008b). « L'investissement des associations chinoises dans leur environnement urbain : le cas de Metro Manila, Philippines ». In : *Culture et Gouvernance locale* 1.1.

— (2013). « Institutions, société civile et héritage de la Loi martiale dans l'aménagement de la baie de Manille (Metro-Manila, Philippines) ». In : *Cybergeo*. doi : 10.4000/cybergeo.26007.

— (2014). « Des déplacements à la stratification des mobilités ? L'expérience du métro à Manille ». In : p. 479–499.

Guironnet, A., K. Attuyer et L. Halbert (2016). « Building cities on financial assets : The financialisation of property markets and its implications for city governments in the Paris city-region ». en. In : *Urban Studies* 53.7, p. 1442–1464. doi : 10.1177/0042098015576474.

Halpern, Charlotte, Pierre Lascoumes et Patrick Le Galès, éds. (2014). *L'Instrumentation de l'action publique*. Académique. Presses de Sciences Po.

Hampikian, Zélia (2013). *Impacts énergétiques de la localisation des activités économiques à l'échelle intra-urbaine*. Rapp. tech. Champs-sur-Marne : Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, p. 94.

— (2017). « De la distribution aux synergies ? Circulations locales d'énergie et transformations des processus de mise en réseau de la ville ». Thèse de doct. Champs-sur-Marne : Université Paris-Est.

Hanlong, Lu (2010). « The Chinese Middle Class and xiaokang Society ». In : *China's Emerging Middle Class : Beyond Economic Transformation*. Sous la dir. de Li Cheng. Brookings Institution Press, p. 104–134.

Harding, Alan (1997). « Urban Regimes in a Europe of the Cities ? » In : *European Urban and Regional Studies* 4.4, p. 291–314.

Harriss, John (2005). « Political Participation, Representation and the Urban Poor : Findings from Research in Delhi ». In : *Economic and Political Weekly* 40.11, p. 1041–1054.

Hart, Donn V. (1975). « Christian Filippinos ». In : *Ethnic Groups of Insular Southeast Asia*. New Haven : Human Relations Area Files Press, p. 16–23.

Harvey, David (1989). « From managerialism to entrepreneurialism : the transformation in urban governance in late capitalism ». In : *Geografiska Annaler. Series B. Human Geography* 71.1, p. 3–17.

Harvey, Professor David (1985). *The Urbanization of Capital : Studies in the History and Theory of Capitalist Urbanization*. First Edition. Baltimore, Md : The Johns Hopkins University Press.

Hecht, Gabrielle (2014). *Le rayonnement de la France*. Paris : Eds. Amsterdam.

Henisz, Witold J. et Bennet A. Zelner (2001). « The political economy of private electricity provision in Southeast Asia ». In : *East Asian Economic Perspectives* 15.1, p. 10–36.

Hibou, Béatrice (2011). « Tunisie. Économie politique et morale d'un mouvement social ». In : *Politique africaine* 1, p. 5–22.

Hodson, Mike et Simon Marvin (2010a). « Can cities shape socio-technical transitions and how would we know if they were ? » In : *Research Policy* 39.4, p. 477–485. doi : 10.1016/j.respol.2010.01.020.

— (2010b). *World Cities And Climate Change : Producing Urban Ecological Security*. McGraw-Hill Education (UK).

Hodson, Mike, Simon Marvin et Harriet Bulkeley (2013). « The Intermediary Organisation of Low Carbon Cities : A Comparative Analysis of Transitions in Greater London and Greater Manchester ». In : *Urban Studies* 50.7, p. 1403–1422. doi : 10.1177/0042098013480967.

Hogan, T. et C. J. Hogan (2012). « Gates and borders, malls and moats : A photo essay of Manila, 2011 ». en. In : *Thesis Eleven* 112.1, p. 35–50. doi : 10.1177/0725513612452655.

Holden, William (2005). « Civil Society Opposition to Nonferrous Metals Mining in the Philippines ». In : *Voluntas : International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations* 16.3, p. 223–249. doi : 10.1007/s11266-005-7723-1.

— (2011). « Neoliberalism and state terrorism in the Philippines : the fingerprints of Phoenix ». In : *Critical Studies on Terrorism* 4.3, p. 331–350. doi : 10.1080/17539153.2011.623401.

Holden, William, Kathleen Nadeau et R. Daniel Jacobson (2011). « Exemplifying Accumulation by Dispossession : Mining and Indigenous Peoples in the Philippines ». en. In : *Geografiska Annaler : Series B, Human Geography* 93.2, p. 141–161. doi : 10.1111/j.1468-0467.2011.00366.x.

Huetz de Lemps, Xavier (2001). « Waters in nineteenth century Manila ». In : *Philippine studies*, p. 488–517.

Hughes, Thomas P. (1983a). « L'électrification de l'Amérique ». In :
— (1983b). *Networks of Power : Electrification in Western Society, 1880-1930*. JHU Press.
— (1987). « The Evolution of Large Technological Systems ». In : *The Social Construction of Technological Systems : New Directions in the Sociology and History of Technology*. MIT Press. Cambridge, p. 51–82.
Hughes, Thomas P. et Olivier Coutard (1996). « Quinze ans de recherches historiques et sociales sur les grands systèmes techniques. Un entretien avec Thomas Hughes ». In : *Flux* 12.25, p. 40–43.
Hugon, Philippe (1999). « Le « consensus de Washington » en questions ». In : *Tiers-Monde* 40.157, p. 11–36. doi : 10.3406/tiers.1999.5364.
Hunt, Chester L. (1963). « Caste and Class ». In : *Sociology in the Philippine Setting*. Quezon City, Philippines : Phoenix Publishing.
Hunt, Sally (2002). *Making competition work in electricity*. English. New York : J. Wiley.
Husson, Laurence (2007). « L'Asie insulaire, forte exportatrice de main-d'oeuvre féminine possède-t-elle un système migratoire propre ? Les cas indonésien, philippin et sri-lankais ». In : *Etudes caribéennes* 8.
Hutchcroft, Paul (1991). « Oligarchs and Cronies in the Philippine State : The Politics of Patrimonial Plunder ». In : *World Politics* 43.3, p. 414–450.
Hutchcroft, Paul D. (Paul David) (2008). « The Arroyo Imbroglio in the Philippines ». In : *Journal of Democracy* 19.1, p. 141–155. doi : 10.1353/jod.2008.0001.
IBON (2005). *Water privatization : corporate control versus people's control*. IBON Books.
— (2010). « The Ills of Power Privatization ». In : *IBON Facts and Figures*.
— (2014). « Wholesale Price Manipulation ». In : *IBON Facts and Figures*.
IEC (2016). *Regional/Global Comparison of Retail Electricity Tariffs*. Rapp. tech. Metro Manila : International Energy Consultants.
ILO (2016). *Business process outsourcing in the Philippines : challenges for decent work*. Rapp. tech. International Labour Organization, p. 39.
Jaffrelot, Christophe (2008). *L'enjeu mondial : Les pays émergents*. Paris : Presses de la fondation nationale des sciences politiques.
Jaffrelot, Christophe et Peter van der Veer, éds. (2008). *Patterns of middle class consumption in India and China*. Los Angeles : SAGE.
Jaglin, Sylvy (1995). *Gestion urbaine partagée à Ouagadougou. Pouvoirs et périphéries (1983-1991)*. Paris : Karthala-ORSTOM.
— (1997). « La commercialisation du service d'eau potable à Windhoek (Namibie) : inégalités urbaines et logiques marchandes ». In : *Flux* 13.30, p. 16–29. doi : 10.3406/flux.1997.1212.
— (2001). « L'eau potable dans les villes en développement : les modèles marchands face à la pauvreté ». In : *Tiers-Monde* 42.166, p. 275–303. doi : 10.3406/tiers.2001.1504.
— (2004). « Être branché ou pas ». In : *Flux* 2, p. 4–12.
— (2005). *Services d'eau en Afrique subsaharienne : La fragmentation urbaine en question*. Paris : CNRS.

Jaglin, Sylvy (2008). « Differentiating networked services in Cape Town : Echoes of splintering urbanism ? » In : *Geoforum* 39.6, p. 1897–1906. doi : 10.1016/j.geoforum.2008.04.010.

— (2015). « Is the network challenged by the pragmatic turn in African cities ? Urban transition and hybrid deliery configurations ». In : *Beyond the Networked City : Infrastructure Reconfigurations and Urban Change in the North and South*. Sous la dir. d'Olivier Coutard et Jonathan Rutherford. Routledge, p. 182–203.

Jaglin, Sylvy et Éric Verdeil (2013). « Énergie et villes des pays émergents : des transitions en question. Introduction ». In : *Flux* 3.93/94, p. 7–18.

Jaglin, Sylvy et Marie-Hélène Zérah (2010). « Eau des villes : repenser des services en mutation. Introduction ». In : *Revue Tiers Monde* 203.3, p. 7. doi : 10.3917/rtm.203.0007.

Jefferson, Mark (1939). « The Law of the Primate City ». In : *Geographical Review* 29.2, p. 226–232. doi : 10.2307/209944.

Jessop, Bob (2002). « Liberalism, neoliberalism, and urban governance : A state–theoretical perspective ». In : *Antipode* 34.3, p. 452–472.

Joskow, Paul L. (1998). « Electricity sectors in transition ». In : *The energy journal*, p. 25–52.

Journel, Christelle Morel et Gilles Pinson (2016). *Debating the Neoliberal City*. Anglais. London ; New York : Routledge.

Kaika, Maria (2003). « Constructing scarcity and sensationalising water politics : 170 days that shook Athens ». In : *Antipode* 35.5, p. 919–954.

Kaika, Maria et Erik Swyngedouw (2000). « Fetishizing the Modern City : The Phantasmagoria of Urban Technological Networks ». In : *International Journal of Urban and Regional Research* 24.1.

Kang, David C. (2002). *Crony Capitalism : Corruption and Development in South Korea and the Philippines*. Cambridge University Press.

Kelly, Philip F (2000). *Landscapes of globalization human geographies of economic change in the Philippines*. English. London ; New York : Routledge.

Kennedy, Loraine (2009). « Large-scale Economic and Infrastructure Projects in India's Metropolitan Cities. New Policies and Practices Among Competing Subnational States ». In : *The 4th International Conference of the International Forum on Urbanism (IFoU). Delft*.

— (2015). « The politics and changing paradigm of megaproject development in metropolitan cities ». In : *Habitat International* 45, p. 163–168. doi : 10.1016/j.habitatint.2014.07.001.

Kennedy, Loraine, Glen Robbins, Diane Scott, Cathy Sutherland, Eric Denis, Julia Andrade, Liliana Miranda, Aurélie Varrel, Véronique Dupont et Bérénice Bon (2011). « The Politics of Large-Scale Economic and Infrastructure Projects in Fast-Growing Cities of the South ». In : *Chance 2 Sustain Working Paper*.

KHARAS, Homi (2010). *The emerging middle class in developing countries*. OECD Development Centre Paris.

KIKUCHI, Yasushi (1999). *Philippines "Metro Manila Depressed Area Electrification Project"*. Rapp. tech. Tokyo : Asia Pacific Research Center, Waseda University.

KIND, Hans Jarle (2000). « The Philippines - The Sick Man of Asia ? Economic development in the Phlippines after 1946 ». In : *Foundation for Research in Economics and Business Administration Working Paper* 24/00.

KING, Anthony D. (2015). *Urbanism, Colonialism, and the World-Economy*. Reprint edition. Routledge.

KINGDON, John W. (1984). *Agendas, alternatives, and public policies*. Little, Brown.

KLEIBERT, Jana Maria (2014). « Strategic coupling in 'next wave cities' : Local institutional actors and the offshore service sector in the Philippines : Strategic coupling in the Philippines ». In : *Singapore Journal of Tropical Geography* 35.2, p. 245–260. DOI : 10.1111/sjtg.12044.

— (2015a). « Expanding Global Production Networks. The emergence, evolution and the developmental impact of the offshore service sector in the Philippines. » Thèse de doct. University of Amsterdam.

— (2015b). « Islands of globalisation : offshore services and the changing spatial divisions of labour ». en. In : *Environment and Planning A* 47.4, p. 884–902. DOI : 10.1068/a140119p.

KLEIBERT, Jana Maria et Lisa KIPPERS (2015). « Living the good life ? The rise of urban mixed-use enclaves in Metro Manila ». en. In : *Urban Geography*, p. 1–23. DOI : 10.1080/02723638.2015.1082799.

KOIKE, Kenji (1993). « The Ayala Group during the Aquino Period : Diversification along with a Changing in Ownership and Management Structure ». In : *The Developing Economies* 31.4.

KRINKS, Peter (2003). *The Economy of the Philippines : Elites, Inequalities and Economic Restructuring*. Routledge.

KROEBER, Alfred (1928). *Peoples of the Philippines*. New York : American Museum of Natural History.

KUSNO, Abidin (2000). *Behind the postcolonial : architecture, urban space, and political cultures in Indonesia*. New York : Routledge.

LABUSSIÈRE, Olivier et Alain NADAÏ (2015). *L'énergie des sciences sociales*. Collection ATHENA. Paris : Alliance Athena.

LANG, Siwei (2004). « Progress in energy-efficiency standards for residential buildings in China ». In : *Energy and Buildings*. Energy and Environment of Residential Buildings in China 36.12, p. 1191–1196. DOI : 10.1016/j.enbuild.2003.09.014.

LANTAU GROUP (2013). *Global Benchmarking Study of Residential Electricity Tariffs*. Rapp. tech. Hong Kong, p. 21.

LAQUIAN, Aprodicio A., Blair A. RUBLE, Richard E. STREN, Joseph S. TULCHIN et Diana H. VARAT (2002). « Metro Manila : People's Participation and Social Inclusion in A City

of Villages ». In : *Urban Governance around the World*. Washington, DC et Baltimore, MD : Woodrow Wilson Center Press et Johns Hopkins University Press, p. 74–110.

Larkin, Brian (2013). « The Politics and Poetics of Infrastructure ». In : *Annual Review of Anthropology* 42.1, p. 327–343. doi : 10.1146/annurev-anthro-092412-155522.

Lascoumes, Pierre et Patrick Le Galès (2005). *Gouverner par les instruments*. Paris : Les Presses de Sciences Po.

Latour, Bruno (1992). *Aramis ou l'amour des techniques*. Paris : La Découverte.

— (2013). *Nous n'avons jamais été modernes*. La Découverte.

Le Galès, Patrick (1995). « Du gouvernement des villes à la gouvernance urbaine ». In : *Revue française de science politique* 45.1, p. 57–95. doi : 10.3406/rfsp.1995.403502.

— (2016). « Neoliberalism and Urban Change : Stretching a Good Idea Too Far ? » In : *Territory, Politics, Governance* 4.2, p. 154–172. doi : 10.1080/21622671.2016.1165143.

Le Galès, Patrick et Tommaso Vitale (2013). « Governing the large metropolis ». In : *Cahiers de recherche du Programme Cities are Back in Town* 8.

Le Goix, Renaud et Chris Webster (2008). « Gated communities ». In : *Geography Compass* 2.4, p. 1189–1214.

Leichenko, Robin et William Solecki (2005). « Exporting the American Dream : The Globalization of Suburban Consumption Landscapes ». In : *Regional Studies* 39.2, p. 241–253. doi : 10.1080/003434005200060080.

Leprêtre, Nicolas (2016). « Les transformations de l'action publique au prisme des réseaux électriques intelligents. Le cas des expérimentations de smart communities au Japon ». Thèse de doct. Lyon : Université de Lyon.

Li, He (2006). « Emergence of the Chinese Middle Class and Its Implications ». In : *Asian Affairs : An American Review* 33.2, p. 67–83. doi : 10.3200/AAFS.33.2.67-83.

Llanto, Gilberto M (2004). *Infrastructure development : experience and policy options for the future*. English. Makati City, Philippines : Philippine Institute for Development Studies.

— (2009). « Fiscal Decentralization and Local Finance Reforms in the Philippines ». In : *PIDS discussion paper* 10. Philippine Institute for Development Studies.

— (2010). *A review of build-operate-transfer for infrastructure development*. English. Makati City, Philippines : Philippine Institute for Development Studies.

Logan, John et Harvey Molotch (2007). *Urban Fortunes : The Political Economy of Place*. University of California Press.

Lopez, Fanny (2014). *Le rêve d'une déconnexion. De la maison autonome à la cité autoénergétique*. Paris : Editions de la Villette.

Lorrain, Dominique (2002a). « Gig@city. L'essor des réseaux techniques dans la vie quotidienne ». In : *Flux* 47.1, p. 7–19.

— (2002b). « Les industriels japonnais de l'environnement (I) ». In : *Flux* 50, p. 80–90.

— (2004). « Hitachi : un industriel urbain « total » ». In : *Flux* 1, p. 60–72.

— (2008). « La gig@city, nouveau lieu de la production de capital ». In : *Annales des Mines - Réalités industrielles* Février 2008.1, p. 63. doi : 10.3917/rindu.081.0063.

Lorrain, Dominique (2011). *Métropoles XXL en pays émergents*. Presses de Sciences Po.
— (2015). « Les conglomerats familiaux (4) : le Salim Group ». In : *Portraits d'entreprises*.
Lorrain, Dominique, Charlotte Halpern et Catherine Chevauché (2017). *Villes sobres. Nouveaux modèles de gestion des ressources*. Paris : Presses de Sciences Po.
Lorrain, Dominique et Morgan Mouton (2017). « Les conglomérats familiaux (5) : Ayala Corporation ». In : *Flux* 107.
MacLennan, Michael et Beatriz Judice Magalhães (2013). *IPCPovertyInFocus26.pdf*. Poverty in Focus 26. International Policy Centre for Inclusive Growth (UNDP).
Magno-Ballesteros, Marife (2000). « The urban land and real estate market in Metro Manila : a socio-economic analysis ». X, 240 p. Thèse de doct. Radboud University Nijmegen.
Manasan, Rosario G. et Ruben G. Mercado (1999). *Governance and urban development : Case study of Metro Manila*. Philippine Institute for Development Studies.
Manlove, Robert Fletcher (2002). « Social inequality in urban Philippines ». In : *Philippine Studies : Historical and Ethnographic Viewpoints* 50.4, p. 451–495.
Mawdsley, Emma (2004). « India's Middle Classes and the Environment ». In : *Development and Change* 35.1, p. 79–103.
Mayo, Stephen K. et David J. Gross (1987). « Sites and services—and subsidies : The economics of low-cost housing in developing countries ». In : *The World Bank Economic Review* 1.2, p. 301–335.
McCoy, Alfred W. (2009). *An Anarchy of Families : State and Family in the Philippines*. en. Univ of Wisconsin Press.
— (2015). « A Tale of Two Families : Generational Succession in Filipino and American Family Firms ». In : *TRaNS : Trans -Regional and -National Studies of Southeast Asia* 3.02, p. 159–190. doi : 10.1017/trn.2014.24.
McDonald, David, éd. (2009). *Electric Capitalism : Recolonising Africa on the Power Grid*. London : Earthscan.
McDonald, David et Greg Ruiters, éds. (2012). *Alternatives to Privatisation*. HSRC Press. Cape Town.
McFarlane, Colin (2010). « Infrastructure, Interruption, and Inequality : Urban Life in the Global South ». In : *Disrupted cities : when infrastructure fails*. Sous la dir. de Stephen Graham. OCLC : ocn212837494. New York : Routledge, p. 131–143.
McGee, Terry (1967). « Croissance et caractéristiques des grandes villes du Sud-Est asiatique : foyers du nouveau culte ». In : *Tiers-Monde* 8.31, p. 567–604. doi : 10.3406/tiers.1967.2370.
— (2009). « The Spatiality of Urbanization : The Policy Challenges of Mega-Urban and Desakota Regions of Southeast Asia ». In : *UNU - IAS Working Paper* 161.
McKinsey (2010). *Energy Efficiency : A Compelling Global Resource*. Rapp. tech., p. 74.
Meier, Lars et Hellmuth Lange, éds. (2009). *The New Middle Classes. Globalizing Lifestyles, Consumerism and Environmental Concern*. Dordrecht : Springer Netherlands.

Mellyn, Kevin (2003). « Worker remittances as a development tool ». In : *Opportunities for the Philippines. Asian Development Bank.*

Mendras, Henri (1994). *La Seconde Révolution française, 1965-1984.* Français. Nouvelle édition refendue et mise à jour. Paris : Folio.

Mills, C. Wright (2002). *White Collar : The American Middle Classes.* Oxford University Press.

Misa, Thomas J., Philip Brey et Andrew Feenberg, éds. (2003). *Infrastructure and Modernity : Force, Time, and Social Organization in the History of Sociotechnical Systems.* Cambridge, Mass : MIT Press.

Mitchell, Timothy (2011). *Carbon Democracy : Political Power in the Age of Oil.* Verso Books.

Mitlin, Diana et David Satterthwaite, éds. (2004). *Empowering squatter citizen : local government, civil society, and urban poverty reduction.* London ; Sterling, VA : Earthscan.

MMDA (2015). *The Metro Manila Greenprint 2030 : Building a Vision.* Rapp. tech. Makati City, Philippines, p. 84.

Mol, Arthur (1997). « Ecological modernization : industrial transformations and environmental reform ». In : *The international handbook of environmental sociology*, p. 138–149.

Molotch, Harvey (1976). « The City as a Growth Machine : Toward a Political Economy of Place ». In : *American Journal of Sociology* 82.2, p. 309–332.

Morange, Marianne (2011). « «Émergence locale» et régénération urbaine au centre-ville du Cap («Local emerging» and urban regeneration in central Capetown) ». fr. In : *Bulletin de l'Association de géographes français* 88.3, p. 348–360. doi : 10.3406/bagf.2011.8229.

Mossberger, Karen et Gerry Stoker (2001). « The evolution of urban regime theory the challenge of conceptualization ». In : *Urban Affairs Review* 36.6, p. 810–835.

Mouton, Morgan (2015). « The Philippine electricity sector reform and the urban question : How metro Manila's utility is tackling urban poverty ». In : *Energy Policy* 78, p. 225–234. doi : 10.1016/j.enpol.2014.11.005.

Muijzenberg, Otto van den et Ton van Naerssen (2005). « Metro Manila : Designers or directors of urban development ? » English. In : *Directors of urban change in Asia.* London : Routledge.

Murphy, Kevin M., Andrei Shleifer et Robert Vishny (1989). « Income distribution, market size, and industrialization ». In : *The Quarterly Journal of Economics* 104.3, p. 537–564.

Nallet, Clélie (2012). « Entrer et vivre dans la « petite prospérité » à Niamey : Résultats d'une enquête auprès des ménages ». In : *Afrique contemporaine* 244.4, p. 89. doi : 10.3917/afco.244.0089.

Narboni, Roger (2012). *Les éclairages des villes : Vers un urbanisme nocturne.* Français. Gollion (Suisse) ; Paris : Infolio.

Navarro, Adoracion M., Maxensius Tri Sambodo et Jessie L. Todoc (2013). *Energy Market Integration and Energy Poverty in ASEAN*. Rapp. tech.

NégaWatt (2017). *Scénario négaWatt 2017-2050*. Rapp. tech. Association négaWatt.

Newman, Peter et Jeffrey Kenworthy (1989). *Citie and Automobile Dependence : An International Sourcebook*. Brookfield, VT USA : Gower Publishing.

Offner, Jean-Marc (1996). « "Réseaux" et "Large Technical System" : concepts complémentaires ou concurrents ? - Persée ». In : *Flux* 12.26, p. 17–30. doi : 10.3406/flux.1996.1197.

Ogura, Noboyuki, David LT. Yap et Kenichi Tanoue (2002). « Modern Architecture in the Philippines and the Quest for Filipino Style ». In : *Journal of Asian Architecture and Building Engineering* 238, p. 233–238.

Ortega, Arnisson Andre (2012). « *Desakota* and Beyond : Neoliberal Production of Suburban Space in Manila's Fringe ». en. In : *Urban Geography* 33.8, p. 1118–1143. doi : 10.2747/0272-3638.33.8.1118.

— (2016a). « Manila's metropolitan landscape of gentrification : Global urban development, accumulation by dispossession and neoliberal warfare against informality ». en. In : *Geoforum* 70, p. 35–50. doi : 10.1016/j.geoforum.2016.02.002.

— (2016b). *Neoliberalizing Spaces in the Philippines. Suburbanization, Transnational Migration and Dispossession*. Lexington Books.

Oxford Business Group (2013). *The Report : The Philippines 2012*. Rapp. tech. Oxford Business Group.

Pal, Agaton P. (1961). « Social Structure and the Economic System ». In : *non publié*.

Pante, M. D. (2014). « Mobility and Modernity in the Urban Transport Systems of Colonial Manila and Singapore ». en. In : *Journal of Social History* 47.4, p. 855–877. doi : 10.1093/jsh/shu023.

Pasternak, Alan D. (2000). « Global energy futures and human development : a framework for analysis ». In : *US Department of Energy, Oak Ridge*, p. 25.

Patalinghug, Epictetus (2002). *Meralco Rural Electrification Project*. Rapp. tech. Manila, Philippines : University of the Philippines.

Pease, Ken (1999). « A review of street lighting evaluations : crime reduction effects ». In : *Crime Prevention Studies* 10, p. 47–76.

Pélisse, Jérôme (2009). « Judiciarisation ou juridicisation ? » In : *Politix* 86, p. 73–96.

Pernia, Ernesto M. (2003). « Pro-poor Growth : What is it and How is it Important ? » In :

Philippine Statistical Authority (2015). *Philippines in Figures 2015*. Rapp. tech. Quezon City, Philippines., p. 93.

Picon, Antoine. « Infrastructures et imaginaire. Une lecture alternative du changement technique ». In : *Le Nouveau monde des infrastructures*. Sous la dir. de Konstantinos Chatzis.

— (2015). *Smart Cities : A Spatialised Intelligence*. John Wiley & Sons.

Pinches, Michael (1999). *Culture and privilege in capitalist Asia*. English. London ; New York : Routledge.

Pinson, Gilles et Christelle Morel Journel (2016). « The Neoliberal City – Theory, Evidence, Debates ». en. In : *Territory, Politics, Governance* 4.2, p. 137–153. doi : 10.1080/21622671.2016.1166982.

Porio, Emma (2008). *Dispute Resolution and Access to Justice of the Urban Poor in the Philippines : A Scoping Study*. Asian Development Bank Headquarters, Philippines.

— (2009a). « Shifting spaces of power in Metro Manila ». In : *City* 13.1, p. 110–119. doi : 10.1080/13604810902726301.

— (2009b). « Urban Transition, Poverty, and Development in the Philippines ». In : *ADMU Working Papers*.

— (2011). « Vulnerability, Adaptation, and Resilience to Floods and Climate Change-Related Risks among Marginal, Riverine Communities in Metro Manila ». In : *Asian Journal of Social Science* 39.4, p. 425–445. doi : 10.1163/156853111X597260.

— (2012). « Decentralisation, Power and Networked Governance Practices in Metro Manila ». In : *Space and Polity* 16.1, p. 7–27. doi : 10.1080/13562576.2012.698128.

— (2014a). « Climate Change Vulnerability and Adaptation in Metro Manila ». In : *Asian Journal of Social Science* 42.1-2, p. 75–102. doi : 10.1163/15685314-04201006.

— (2014b). « Climate change vulnerability and adaptation in Metro Manila ». In : *Asian Journal of Social Science* 42.1-2, p. 75–102.

Porio, Emma et Christine Crisol (2004). « Property rights, security of tenure and the urban poor in Metro Manila ». In : *Habitat International* 28.2, p. 203–219. doi : 10.1016/S0197-3975(03)00068-7.

Poupeau, François-Mathieu (2008). *Gouverner sans contraindre : L'agence locale de l'énergie outil d'une politique énergétique territoriale*. Paris : Editions L'Harmattan.

Prahalad, C. K. (2004). *The Fortune at the Bottom of the Pyramid : Eradicating Poverty Through Profits*. 1st edition. Upper Saddle River, NJ : Wharton School Publishing.

Pritchard, Sara (2011). *Confluence. The Nature of Technology and the Remaking of the Rhône*. Boston : Harvard University Press.

Ragragio, Junio M. (2003). *The Case of Metro Manila, Philippines*. Rapp. tech. University College London (UCL), p. 21.

Ravallion, Martin (2010). « The Developing World's Bulging (but Vulnerable) Middle Class ». In : *World Development* 38.4, p. 445–454. doi : 10.1016/j.worlddev.2009.11.007.

Razafindrakoto, Mireille et François Roubaud (2005). « Gouvernance, Démocratie et Lutte contre la Pauvreté : Enseignements tirés des enquêtes 1-2-3 en Afrique francophone ». In : *STATÉCO* 99, p. 117–142.

Reigner, Hélène (2013). « Vers une gouvernance néohygiéniste des conduites ? Les formes renouvelées de la domination dans la ville pluraliste ». In : *Working papers du Programme'Cities are back in town'* 2013-9, 45p.

Ren21 (2016). *Renewables 2016. Global Status Report*. Rapp. tech. Paris : Renewable Energy Policy Network for the 21st Century, p. 272.

Reyes, Rowena Capulong (2014). « Hollowed Out or Brimming Over ? : Associational Life in the Privatized Public Spaces of Manila Shopping Malls ». In : *Handbook on the Emerging Trends in Scientific Research*. Malaysia : Proceedings Book of ICETSR, p. 795–806.

Riedinger, Jeffrey (1995). « The Philippines in 1994 : Renewed Growth and Contested Reforms ». In : *Asian Survey* 35.2, p. 209–216. doi : 10.2307/2645032.

Rimmer, Peter James et Howard W. Dick (2009). *The City in Southeast Asia : Patterns, Processes and Policy*. Singapour : NUS Press.

Robinson, Jennifer (2002). « Global and world cities : a view from off the map ». In : *International Journal of Urban and Regional Research* 26.3, p. 531–554.

— (2006). *Ordinary Cities : Between Modernity and Development*. New Ed edition. London ; New York : Routledge.

Robison, Richard et David S. G. Goodman, éds. (1996). *The New rich in Asia : mobile phones, McDonalds and middle-class revolution*. New rich in Asia series. London ; New York : Routledge.

Rocca, Jean-Louis (2006). *La condition chinoise : capitalisme, mise au travail et résistances dans la Chine des réformes*. Karthala.

— (2008). « ower of Knowledge : The Imaginary Formation of the Chinese Middle Stratum in an Era of Growth and Stability ». In : *Patterns of middle class consumption in India and China*. Sous la dir. de Christophe Jaffrelot et Peter van der Veer. Los Angeles : SAGE, p. 127–139.

Roncayolo, Marcel (2002). *Lectures de villes : formes et temps*. Marseille : Editions Parenthèses.

Rose, Mark H. (1988). « Urban Gas and Electric Systems and Social Change, 1900-1940 ». In : *Technology and the Rise of the Networked City in Europe and America*. Sous la dir. de Joel A. Tarr et Gabriel Dupuy. Philadelphie : Temple University Press, p. 220–245.

Rostow, Walt Whitman (1990). *The Stages of Economic Growth : A Non-Communist Manifesto*. Cambridge University Press.

Rouanet, Hortense (2016). « Quand les grands promoteurs fabriquent la ville en Inde. Regards croisés sur Bangalore et Chennai ». Thèse de doct. Champs-sur-Marne : Université Paris-Est.

Rowland, Nicholas et Jan-Hendrik Passoth (2015). « Infrastructure and the state in science and technology studies ». In : *Social Studies of Science* 45.1, p. 137–145. doi : 10.1177/0306312714537566.

Roy, Ananya et Nezar AlSayyad, éds. (2004). *Urban Informality : Transnational Perspectives from the Middle East, Latin America, and South Asia*. Lanham, Md. : Berkeley, Calif : Lexington Books.

Roy, Ananya et Aihwa Ong (2011). *Worlding cities : Asian experiments and the art of being global*. English. Chichester, West Sussex ; Malden, MA : Wiley-Blackwell.

Ruiz, Neil G. (2008). « Managing migration : lessons from the Philippines ». In : *Migration and Development Brief* 6, p. 5.

Rushford, Greg (2009). « Clan Warfare Hobbles the Philippines ». In : *Far Eastern Economic Review* July, p. 42–45.

Rutherford, Jonathan et Olivier Coutard (2014). « Urban Energy Transitions : Places, Processes and Politics of Socio-technical Change ». In : *Urban Studies* 51.7, p. 1353–1377. doi : 10.1177/0042098013500090.

Rutherford, Jonathan et Sylvy Jaglin (2015). « Introduction to the special issue – Urban energy governance : Local actions, capacities and politics ». In : *Energy Policy*. doi : 10.1016/j.enpol.2014.11.033.

Sahakian, Marlyne D. (2011). « Understanding household energy consumption patterns : When "West Is Best" in Metro Manila ». In : *Energy Policy* 39.2, p. 596–602. doi : 10.1016/j.enpol.2010.10.032.

— (2014). *Keeping Cool in Southeast Asia. Energy Consumption and Urban Air-Conditionning*. Houndmills [England] ; New York : Palgrave Macmillan.

Sahakian, Marlyne D. et Julia K. Steinberger (2011). « Energy Reduction Through a Deeper Understanding of Household Consumption : Staying Cool in Metro Manila ». In : *Journal of Industrial Ecology* 15.1, p. 31–48. doi : 10.1111/j.1530-9290.2010.00305.x.

Said, Edward W. (1979). *Orientalism*. 1st Vintage Books ed edition. New York : Vintage.

Sander, Agnès (2002). « Avant-propos ». In : *Flux* 4.50, p. 4–5.

Sassen, Saskia (2001). *The Global City : New York, London, Tokyo*. Princeton University Press.

Satre, Gary (1998). « The Metro Manila LRT System - A Historical Perspective ». In : *Japan Railway and Transport Review* 16, p. 33–37.

Scott, James C. (1977). *The Moral Economy of the Peasant : Rebellion and Subsistence in Southeast Asia*. New Haven & London : Yale University Press.

Sen, Anupama, Rabindra Nepal et Tooraj Jamasb (2016). *Reforming Electricity Reforms ? Empirical Evidence from Asian Economies*. Rapp. tech. Oxford : Oxford Institute for Energy Studies.

Sgard, Jérôme (2010). « Qu'est-ce qu'un pays émergent ? » In : *L'enjeu mondial : Les pays émergents*. Paris : Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.), p. 41–54.

Sharmaa, Deepak, Sonia E Madambab et Ma.Rosario L Chan (2004). « Electricity Industry Reforms in the Philippines ». In : *Energy Policy* 32.13, p. 1487–1497.

Shatkin, Gavin (2005). « Colonial capital, modernist capital, global capital : the changing political symbolism of urban space in Metro Manila, the Philippines ». In : *Pacific Affairs* 78.4, p. 577–600.

— (2007a). *Collective action and urban poverty alleviation : community organizations and the struggle for shelter in Manila*. Urban and regional planning and development series. OCLC : ocm72799122. Aldershot, England ; Burlington, VT : Ashgate.

SHATKIN, Gavin (2007b). « Global cities of the South : Emerging perspectives on growth and inequality ». In : *Cities* 24.1, p. 1–15. DOI : 10.1016/j.cities.2006.10.002.

— (2008). « The city and the bottom line : urban megaprojects and the privatization of planning in Southeast Asia ». In : *Environment and Planning A* 40.2, p. 383–401. DOI : 10.1068/a38439.

— (2011). « Planning Privatopolis : Representation and Contestation in the Development of Urban Integrated Mega-Projects ». In : *Worldling Cities : Asian experiments and the art of being global*. Blackwell Publishing Limited, p. 77–97.

— (2017). *Cities for Profit : The Real Estate Turn in Asia's Urban Politics*. Ithaca, NY : Cornell University Press.

SHEPPARD, Elizabeth (2014). « Problème public ». In : *Dictionnaire des politiques publiques*. T. 4e éd. Paris : Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.), p. 772.

SHIRAISHI, Takashi et Pasuk PHONGPAICHIT (2008). *The Rise of Middle Classes in Southeast Asia*. Kyoto University Press.

SHOVE, Elizabeth (2003). « Converging conventions of comfort, cleanliness and convenience ». In : *Journal of Consumer policy* 26.4, p. 395–418.

— (2004). *Comfort, Cleanliness and Convenience : The Social Organization of Normality*. Oxford ; New York : Berg.

— (2010). « Beyond the ABC : Climate Change Policy and Theories of Social Change ». In : *Environment and Planning A* 42.6, p. 1273–1285. DOI : 10.1068/a42282.

SHOVE, Elizabeth, Gordon WALKER et Sam BROWN (2014). « Transnational Transitions : The Diffusion and Integration of Mechanical Cooling ». In : *Urban Studies* 51.7, p. 1506–1519. DOI : 10.1177/0042098013500084.

SIERRA, Alexis et Jérôme TADIÉ (2008). « La Ville face à ses marges. Introduction. » In : *Autrepart - revue de sciences sociales au Sud* 45, p. 3–13.

SIVAK, Michael (2009). « Potential energy demand for cooling in the 50 largest metropolitan areas of the world : Implications for developing countries ». In : *Energy Policy* 37.4, p. 1382–1384. DOI : 10.1016/j.enpol.2008.11.031.

SKOCPOL, Theda (2000). *The Missing Middle : Working Families and the Future of American Social Policy*. New York : W. W. Norton.

SMIL, Vaclav (1994). *Energy In World History*. Boulder : Westview Press.

SMITS, Mattijs (2015). *Southeast Asian Energy Transitions : Between Modernity and Sustainability*. en. Ashgate Publishing, Ltd.

SOUAMI, Taoufik et Éric VERDEIL (2006). *Concevoir et gérer les villes - Milieux d'urbanistes du sud de la Méditerranée*. Villes. Paris : Economica/Anthropos.

STECK, Jean-Fabien (2003). *Territoires de l'informel : les petites activités de rue, le politique et la ville à Adidjan*. Paris 10.

STONE, Clarence N. (1993). « Urban regimes and the capacity to govern : A political economy approach ». In : *Journal of urban affairs* 15.1, p. 1–28.

SUBRÉMON, Hélene (2010). « Habiter la pénurie. La panne de courant, révélatrice de la vulnérabilité d'une condition citadine. » In :

Summerton, Jane (1994). *Changing Large Technical Systems*. Westview Press.

Swaan, Abram de (1990). *In Care of the State : Health Care, Education and Welfare in Europe and the USA in the Modern Era*. Polity Press.

Swyngedouw, Erik (1997). « Power, Nature, and the City. The Conquest of Water and the Political Ecology of Urbanization in Guayaquil, Ecuador : 1880–1990 ». In : *Environment and Planning A* 29.2, p. 311–332. doi : 10.1068/a290311.

Tadié, Jérôme (2016). « Nuits américaines à Manille. Centres d'appels et nouveaux quartiers nocturnes ». In : *Sociétés politiques comparées* 38.

Tarr, J.A. et Gabriel Dupuy (1988). *Technology and the Rise of the Networked City in Europe and America*. Temple University Press.

Tewari, Devi Datt et Tushaar Shah (2003). « An assessment of South African prepaid electricity experiment, lessons learned, and their policy implications for developing countries ». In : *Energy Policy* 31.9, p. 911–927.

Theodore, Nik, Jamie Peck et Neil Brenner (2011). « Neoliberal Urbanism : Cities and the Rule of Markets ». In : *The New Blackwell Companion to the City*. Sous la dir. de Gary Bridge et Sophie Watson. Wiley-Blackwell, p. 15–25.

Thompson, Edward P. (1971). « The Moral Economy of the English Crowd in the Eighteenth Century ». In : *Past & Present* 50, p. 76–136.

Touraine, Alain (1992). *Critique de la modernité*. Paris : Librairie Arthème Fayard.

Tschang, Ted (2005). « The Philippines' IT-enabled services industry ». In : *Retrieved April* 22.

Tully, Stephen (2006). « The Human Right to Access Electricity ». In : *The Electricity Journal* 19.3, p. 30–39. doi : 10.1016/j.tej.2006.02.003.

Tyner, James A. (2000). « Global cities and circuits of global labor : The case of Manila, Philippines ». In : *The Professional Geographer* 52.1, p. 61–74.

UNDP (2005). *Energizing the Millennium Development Goals. A Guide to Energy's Role in Reducing Poverty*. Rapp. tech. New York : United Nations Development Programme, p. 24.

UNISDR (2015). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2015*. Rapp. tech. United Nations Office for Disaster Risk Reduction, p. 314.

United Nations Human Settlements Programme, éd. (2003). *The challenge of slums : global report on human settlements, 2003*. London ; Sterling, VA : Earthscan Publications.

USAID (2004). *Innovative approaches to slum electrification*. Rapp. tech. Washington, D.C. : USAID, p. 137.

— (2013). *Challenges in Pricing Electric Power Services in Slected Asian Countries*. Rapp. tech. United States Agency for International Development, p. 189.

Veltz, Pierre (2014). *Mondialisation, villes et territoires - L'économie d'archipel*. 2e édition. Presses Universitaires de France - PUF.

Verdeil, Éric (2013). « The Geography of Public Lighting in Arab Cities ». In : *Jadaliyya*, p. 1.

Verdeil, Éric (2014). « The energy of revolts in Arab cities : the case of Jordan and Tunisia ». In : *Built Environment* 40.1, p. 128–139.

— (2015). « Ecologie politique des énergies urbaines : Villes sud-méditerranéennes en tension ». Habilitation à Diriger des Recherches. Lyon : Université Lumière Lyon 2.

— (2016). « Beirut : Metropolis of Darkness and the Politics of Urban Electricity Grids ». In : *Energy, Power and Protest on the Urban Grid : Geographies of the Electric City*. Routledge. New York, p. 222.

Verley, Patrick (2013). *L'échelle du monde : Essai sur l'industrialisation de l'Occident*. Paris : Gallimard.

Victor, David G et Thomas C Heller (2007). *The political economy of power sector reform the experiences of five major developing countries*. English. Cambridge ; New York : Cambridge University Press.

Virola, Romulo A., Jessamyn O. Encarnacion, Bernadette B. Balamban, Mildred B. Addawe et Mechelle M. Viernes (2013). « Will the Recent Robust Economic Growth Create a Burgeoning Middle Class in the Philippines ? » In : *12th National Convention on Statistics (NCS)*.

Virola, Romulo A., Jessamyn O. Encarnacion, Bernadette B. Balamban, Mildred B. Addawe, Mechelle Viernes et Mark C. Pascasio (2010). « The Pinoy Middle-Class is Shrinking : Its impact on income and expenditure patterns ». In : *11th National Convention on Statistics (NCS)*.

Virola, Romulo, Mildred Addawe et Ivy Querubin (2007). « Trends and Characteristics of the Middle-Income Class in the Philippines : Is it Expanding or Shrinking ? » In : *10 th National Convention on Statistics (NCS)*.

Weber, Ian (2011). « Mobile, online and angry : the rise of China's middle-class civil society ? » In : *Critical Arts* 25.1, p. 25–45. doi : 10.1080/02560046.2011.552204.

Weber, Max (2002). *Le savant et le politique*. Paris : 10 X 18.

Williams, J et R Ghanadan (2006). « Electricity reform in developing and transition countries : A reappraisal ». In : *Energy* 31.6-7, p. 815–844. doi : 10.1016/j.energy.2005.02.008.

Woodhouse, Erik J. (2005). « The IPP experience in the Philippines ». In : *Center for Environment Science and Policy Working Paper* 37.

World Bank (1993). *The World Bank's role in the electric power sector : policies for effective institutional, regulatory, and financial reform*. English. Washington, D.C. : World Bank.

— (2006). *Équité et développement*. Rapp. tech. Washington, D.C. : World Bank, p. 35.

— (2010). *Public-private partnerships for urban water utilities : a review of experiences in developing countries*. en. Rapp. tech. 55271. The World Bank, p. 1–4.

— (2016). *Doing Business 2017. Economy Profile : Philippines*. Doing Business. The World Bank.

Xun Wu et N. A. Malaluan (2008). « A Tale of Two Concessionaires : A Natural Experiment of Water Privatisation in Metro Manila ». In : *Urban Studies* 45.1, p. 207–229. doi : 10.1177/0042098007085108.

Zérah, Marie-Hélène (1999). *L'accès à l'eau dans les villes indiennes*. Villes. Paris : Economica/Anthropos.

— (2007). « Middle Class Neighbourhood Associations as Political Players in Mumbai ». In : *Economic and Political Weekly* 42.47, p. 61–68.

— (2008). « Splintering urbanism in Mumbai : Contrasting trends in a multilayered society ». In : *Geoforum* 39.6, p. 1922–1932. doi : 10.1016/j.geoforum.2008.02.001.

Zukin, Sharon (1993). *Landscapes of Power : From Detroit to Disney World*. Google-Books-ID : YeeIrCiy0n8C. University of California Press.

— (1996). *The Cultures of Cities*. Cambridge, MA : Wiley-Blackwell.

— (1998). « Urban lifestyles : diversity and standardisation in spaces of consumption ». In : *Urban Studies* 35.5-6, p. 825–839.

Annexes

Liste des entretiens mobilisés dans la thèse

Meralco

Date	Service	Intitulé du poste
31/01/2013	Utility economics	Assistant VP and head
18/02/2013	Utility economics	Analyst
08/04/2013	Home and Microbiz Partners	Executive
19/05/2014	Network Asset Planning	Senior manager and head
19/05/2014	Network Asset Planning	Vice-president and head
28/05/2014, 24/05/2016	Corporate Business Group	Vice-President and head
28/05/2014	Mseve	Head
01/09/2014	Marketing Intelligence Unit	Head
01/09/2014, 24/05/2016	Central Area Residential Segment	Head
24/05/2016	Customer Solutions Management	Head

Entreprises d'équipement électrique

Date	Entreprise	Intitulé du poste
12/10/2015	Solar Solutions	President
14/10/2015	Schneider Electric	Country head of IT business
26/10/2015	Schneider Electric	Vice president and head of the middle tension segment
23/11/2015	Solar Ready	Managing director

Administrations publiques nationales en lien avec l'énergie

Date	Organisation	Service	Fonction
22/04/2013	ERC	Consumer service division	Officer in charge
12/03/2013	DoE	Electric Power Industry Management Bureau	Officer in charge
23/04/2013	DoE	Electric Power Industry Management Bureau	Director
07/08/2014	DoE	Investment Promotion Office	Division chief
07/08/2014	DoE	Power Planning and Development Division	Officer-in-charge
07/08/2014	DoE	Power Planning and Development Division	Officer-in-charge
07/08/2014	DoE	Power Market Development Division	Officer-in-charge
07/08/2014, 23/05/2016	DoE	Energy Efficiency and Conservation Division	Head
04/12/2015	DoE	REMB	Officer in charge
04/12/2015	DoE	SWEMD	Officer in charge, supervising science research specialist
23/05/2016	DoE	Energy efficiency and conservation division	Division chief
29/05/2013, 29/06/2014	DENR	Payatas waste-to-energy plant	Officer-in-Charge

Gouvernements locaux

Date	Organisation	Qualité
11/03/2013	Barangay Payatas Area B	Barangay Captain
29/05/2013	Barangay Payatas Area B	Kagawad
06/03/2013	Barangay Pansol	Kagawad
29/05/2014	Quezon City, Office of the City Mayor	Planning officer
01/08/2014, 24/09/2915	Barangay Blue Ridge A	Barangay Captain
01/08/2014	Residents' Association Blue Ridge A	Corporate secretary
21/08/2014	Quezon City	Civil and sanitary engineer
26/09/2015	Barangay Barangka	Kagawad
15/10/2015	Barangay Commonwealth	Barangay Captain
16/10/2015	Homeowners Association of Ideal Residences	President
06/11/2015, 17/11/2015	City of Santa Rosa	Planning officer
17/11/2015	City of Santa Rosa	Supervising environmental management specialist
17/11/2015	City of Santa Rosa	Head of city ENRO
20/05/2016	Municipality of Pasig	Head of city ENRO
24/05/2016	City of Makati	Head of city ENRO
24/05/2016	City of Makati	Senior advisor

Acteurs du secteur de la promotion immobilière

Date	Entreprise	Intitulé du poste
31/05/2014	SM Prime Holdings	Sustainability officer
04/06/2014	SM Supermalls	Mall manager
05/08/2014	Ayala Land, Inc.	Sustainability / planning manager (urban and regional planning division)
05/08/2014	Ayala Land, Inc.	Mechanical engineer / sustainability specialist (construction team)
05/08/2014	Ayala Land, Inc.	Architect / design manager (innovation and design)
05/08/2014	Ayala Land, Inc.	R&D manager (property management)
09/12/2015	Anonymisé	Propriétaire terrien impliqué dans le développement du projet Nuvali (ALI)
18/05/2016	BCDA	Project manager (business development department)
23/05/2016	Bonifacio Gas	General manager
23/05/2016	Bonifacio Gas	Technical and operation manager
23/05/2016	Bonifacio Water	Technical and operation manager
23/05/2016	BCDA	Project manager
23/05/2016	Bonifacio Estates Services Corp.	Senior infrastructure development officer

Autres opérateurs de services en réseaux

Date	Entreprise	Intitulé du poste
05/07/2014	Globe Telecom	Network director
09/07/2014	PLDT	Head of operations
18/05/2016	Manila Water	Manager (public policy department)
18/05/2016	Manila Water	Head of Business operations regulation
18/05/2016	Manila Water	Head of Corporate regulatory affairs

Organisations de la société civile

Date	Organisation	Qualité
13/03/2013	Peace and Equity Foundation	Member / board of trustees
20/03/2013	Social Housing Finance Corporation	President
01/03/2013, 30/10/2015	Nasecore	President
07/05/2014	European Chambers of Commerce of the Philippines	Energy SMART technical coordinator
08/05/2014, 26/10/2015	IBPAP	Executive Director for External Affairs
21/05/2014	European Chambers of Commerce of the Philippines	Vice President for External Affairs
03/06/2014	French Chamber of Commerce	Head of business support
07/07/2014, 13/10/2015	ICLEI Southeast Asia	Regional director
08/08/2014	Agham	Member of the national secretariat
30/11/2015	Bagong Alyansang Makabayan	Secretary general
07/12/2015, 19/05/2016	PhilGBC	BERDE program coordinator
19/05/2016	PhilGBP	CEO / executive director

Acteurs publics nationaux

Date	Organisation	Qualité
27/06/2014	PEZA	Manager of the Ecozone Development Department
30/07/2014	PEZA	Director general
01/08/2014	House of representatives	Congressman Carlos Isagani Zarate
01/08/2014	House of representatives	Congressman Neri Javier Colmenares

Experts

Date	Organisation	Qualité
31/07/2014	International Copper Association (SEA)	Program manager
27/10/2015	Asian Development Bank	Researcher
06/11/2015	GIZ	Technical project coordinator

Éléments recueillis dans le cadre de l'enquête auprès des ménages

Informations à recueillir sur le profil du ménage :

- Age
- Taille du ménage
- Revenu
- Emploi
- Idem pour le/la conjointe éventuel(le)
- Activité *ad hoc* pour compléter les revenus ?
- Sentiment d'appartenance à une classes sociale ?
- Sentiment d'ascension sociale ou de déclassement ?

Informations à recueillir sur le cadre et à la qualité de vie :

- Statut foncier du logement. Est-il en dur ?
- Logement : location ou propriété ?
- Loisirs
- Scolarité des enfants : publique ou privée ?
- Fréquentation des *malls* ? Fréquence ?

Questions aux enjeux énergétiques :

- Liste des équipements (télévision, ordinateur, air-conditionné)
- Présence d'un système d'air-conditionné ?
- Montant mensuel moyen de la facture d'électricité
- Est-ce que la personne interrogée prend des mesures pour limiter sa consommation (ampoules basses consommation, renouvellement de l'équipement électro-ménager, limitation de l'usage de la climatisation, etc.) ?
- L'installation de panneaux photovoltaïques a-t-elle déjà été envisagée ?
- Quel est le niveau de satisfaction vis-à-vis du service d'électricité ?
- La personne interrogée a-t-elle déjà manifesté son éventuel mécontentement à l'égard du service électrique ? Comment ?

Table des matières

Introduction générale **1**
1 Cadrage problématique de la recherche 2
1.1 Modernité urbaine... et modernité électrique ? 3
1.2 Une modernité à plusieurs vitesses : quelles tensions autour de la modernisation ? 5
2 Apports de la thèse et dialogue avec la littérature 6
2.1 Classes moyennes et changement urbain 6
2.2 Économie politique de la production urbaine 7
2.3 Grands systèmes techniques et dynamiques urbaines 8
3 Méthodologie 9
3.1 Obtenir de l'information 10
3.2 « Incarner » les statistiques : l'enquête auprès de ménages 11
3.3 Les entretiens semi-directifs et la condition de chercheur « étranger » 12
4 Organisation de la thèse 13

I Changement urbain et classes moyennes. Les transformations socio-économiques du Grand Manille **15**

1 Les métamorphoses du Grand Manille **18**
1 Scène d'exposition : l'apparition de nouvelles formes urbaines 19
2 Trajectoire urbanistique de la ville 23
3 Les enjeux de la croissance du Grand Manille 29
3.1 Du petit port de pêche à la mégapole tentaculaire : qualifier la croissance urbaine de Manille 31
3.2 Une réponse institutionnelle à l'expansion 32
3.3 Face à la densité, les enjeux du logement et de l'informalité 35
4 Manille : capitale « émergente » ? 38
4.1 L'« homme malade de l'Asie » est-il en convalescence ? 38
4.2 Manille et le « désir d'émerger » 42

4.3 Les infrastructures de l'émergence 42

2 À la recherche des classes moyennes dans le Grand Manille 50
1 Pourquoi s'intéresser aux classes moyennes dans les pays du Sud ? 51
1.1 Développement et inégalités : de la base de la pyramide aux classes moyennes 51
1.2 Les espoirs suscités par l'émergence des classes moyennes 54
2 Comment utiliser cette notion dans le cas des Philippines ? Eléments de méthodologie 56
2.1 Les approches classiques de définition 56
2.2 Quelle valeur analytique ? 59
3 Enquête sur la distribution des richesses à Manille 62
3.1 Découpage en catégories de revenus 64
3.2 Quel « revenu disponible » pour les classes moyennes ? 67
4 Approcher les classes moyennes pour mieux les comprendre : enquête à Quezon City et Marikina 72
4.1 Les cas d'étude sélectionnés pour l'enquête auprès de ménages 72
4.2 Les enseignements relatifs à la composition de la « classe moyenne » 79
5 Conclusion : de quoi les classes moyennes sont-elles le nom ? 83
5.1 Des dynamiques de consolidation des classes moyennes... 83
5.2 ... qui font l'objet d'un *quiproquo* parmi les usagers de cette notion . 86

3 La région-capitale philippine connaît un « changement urbain » : qu'est-ce à dire ? 89
1 Qualifier le changement 90
1.1 Les trois composantes du changement urbain 90
1.2 Pourquoi parler de changement urbain ? 98
2 Derrière le changement urbain, de puissants acteurs qui structurent le développement du Grand Manille 101
2.1 Les classes moyennes : une influence « par le bas » 101
2.2 La ville privée et le conglomérat 103
2.3 Les rapports public / privé dans la gouvernance urbaine 107
3 Conclusion 115

Conclusion de la première partie 117

II Quand l'électricité arrive en ville 119

4 Évoluer dans un contexte politique changeant : l'opérateur et son réseau 124
1 La trajectoire historique de Meralco 125

1.1 De la fin de la période coloniale espagnole à l'indépendance : les premiers temps de l'électrification . . . 125
1.2 L'opérateur enfin philippin, objet d'intrigues et de convoitises . . . 128
1.3 Expansion, diversification et tournant numérique : la franchise de Meralco à l'heure actuelle . . . 136
2 Meralco face à la réforme du secteur électrique . . . 140
2.1 Augmenter les capacités : les prémisses de la réforme . . . 140
2.2 Une réforme « néolibérale » . . . 141
2.3 Quinze ans après la réforme : du monopole d'État à l'oligopole . . . 147
3 Conclusion . . . 151

5 S'adapter à la contrainte : la société urbaine et son réseau 152
1 Se connecter au réseau : le retrait progressif de l'État dans les programmes d'électrification urbaine . . . 152
1.1 Un mouvement progressif de facilitation de l'électrification... . . . 153
1.2 ... remplacé dans les années 2000 par des programmes moins nombreux et plus complexes . . . 157
2 Payer sa facture : les enjeux de la tarification du service électrique . . . 159
2.1 « Mais pourquoi l'électricité est-elle si chère ? » . . . 159
2.2 Poids de la facture et pratiques d'adaptation . . . 162
3 Protester : les formes de mobilisation d'usagers . . . 165
3.1 Une mobilisation importante des grandes entreprises implantées dans la région-capitale . . . 166
3.2 Une société civile atone sur les questions électriques . . . 167
4 Conclusion . . . 170

Conclusion de la deuxième partie 172

III Modernité(s) électrique(s) 174

6 Espaces de la modernité et enjeux électriques 183
1 Quand la modernité prend la forme d'espaces « propres » et globalisés dans le Sud . . . 185
1.1 Paysage urbain et projet politique : les nouveaux standards de la modernité dans le Grand Manille . . . 185
1.2 Électrifier les espaces de la modernité . . . 191
2 Les espaces de la modernité sont-ils des *premium network spaces* ? La thèse du *splintering urbanism* . . . 200
2.1 L'idéal moderne est-il universel ? . . . 201
2.2 Quelles variations de l'expérience de l'usager au sein de l'espace urbain ? 203

2.3 Un cadre théorique peu opératoire dans le Grand Manille 208
3 Derrière les disparités territoriales, des modes pluriels de production de l'urbain 209
3.1 La fabrique « ordinaire » de la ville : une communication *a minima* entre l'opérateur et les acteurs locaux 209
3.2 La fabrique privée de la ville : quand l'opérateur s'allie au développeur 213
3.3 BGC, CGC : vers un nouveau modèle de production de la ville ? . . 214
4 Conclusion 220

7 Confort et modernité des classes moyennes : quels enjeux pour la sobriété et l'efficience énergétiques ? 222
1 Derrière la modernité du service, la modernité des modes de vie 224
1.1 Confort et modernité : ce que nous apprend la théorie de la pratique 225
1.2 Application du cadre théorique au terrain philippin : le cas de la climatisation 226
2 Quelle(s) transition(s) énergétique(s) dans une métropole du Sud ? 231
2.1 Le développement alimenté par les kW : quelle relation entre développement et énergie ? 231
2.2 Résoudre la contradiction : avec quelle(s) transition(s) ? 236
2.3 L'efficience énergétique des bâtiments : l'enjeu des standards 238
3 La mise en place de standards d'efficience énergétique : une pluralité de modes d'action publique 241
3.1 Expérimenter en l'absence de directives nationales : deux exemples de *green building codes* 242
3.2 La concurrence plutôt que la coordination : les obstacles d'une politique de promotion de l'efficience énergétique « par le bas » 244
4 Les modalités d'une initiative privée de la promotion de l'efficience énergétique 245
4.1 Des initiatives privées structurantes 246
4.2 Les insuffisances de la main invisible 248
5 Conclusion 253

8 Face aux tensions alimentées par le changement urbain, le réseau fait de la résistance 256
1 Le « post-réseau », une hypothèse séduisante dans le cas du Grand Manille ? 257
1.1 De la « ville des réseaux » à l'émergence d'une contestation du modèle. 258
1.2 Dépasser un modèle jamais véritablement adopté ? Le passage au Sud du « post-réseau » 260
1.3 Adapter le post-réseau au contexte du Grand Manille 263
2 Centralisée ou distribuée : quelle forme de développement des EnR ? 265
2.1 La promotion des EnR : quels objectifs, avec quels instruments ? . . 266

2.2 Des actions gouvernementales qui favorisent les acteurs dominants du marché et limitent le mouvement de décentralisation de la production d'électricité . . . 271
3 Les classes moyennes actrices de la transition vers un système décentralisé ? 273
3.1 Entre activisme et quête de confort : que veulent les classes moyennes ? 273
3.2 Quels moyens pour le développement d'une production décentralisée d'électricité ? . . . 278
4 Conclusion . . . 281

Conclusion de la troisième partie **283**

Conclusion générale **286**
Espaces rêvés, espaces vécus : des disparités dans la modernité . . . 286
Dispendieux ou frugaux ? Des modes de vie en évolution, qui appellent à interroger le devenir du service électrique . . . 288
Perspectives de généralisation des résultats obtenus à partir du cas d'étude de Manille . . . 290
Placer la focale sur les classes moyennes : un choix pertinent ? . . . 291
État et conglomérats familiaux : les particularités du terrain philippin . . . 292

Table des figures

1 Le secrétaire à l'énergie Alfonso Cusi dans la salle de contrôle de la centrale nucléaire de Bataan. Les boutons et indicateurs, jamais utilisés, sont scellés et étiquetés en attendant une hypothétique mise en fonctionnement des installations. Source : `http://newsinfo.inquirer.net/845788/revival-of-bataan-nuclear-power-plant-not-yet-definite`. 2

1.1 La région-capitale philippine dans son environnement (carte au 1/25 000). Source : Carte obtenue auprès de la *National Mapping and Ressource Information Authority* (NAMRIA). 20
1.2 L'évolution de la silhouette urbaine le long de Katipunan Avenue, Quezon City. Photographie : Mouton (2015). 22
1.3 SM Megamall : un centre commercial géant à Mandaluyong City. Photographie : Mouton (2015). 23
1.4 Le bâtiment Two E-com Center, qui fait face à la Baie de Manille, Pasay City. Source : Mouton (2015). 24
1.5 Carte de Manille à la veille de la période coloniale américaine (1898, carte au 1/10 000). Source : Fonds documentaires de l'Université du Texas (`http://www.lib.utexas.edu/maps/historical/manila_and_suburbs_1898.jpg`). 26
1.6 Plan de Manille proposé par Daniel Burnham en 1905. Source : Bibliothèque du département de planification urbaine de l'université de Cornell (`http://urbanplanning.library.cornell.edu/DOCS/schermer.htm`). 27
1.7 Le Centre Culturel des Philippines. Photographie : Mouton (2015). 29
1.8 L'urbanisation de la région métropolitaine de Manille : Images satellitaires (1989 - 2012). Source : `http://www.gmanetwork.com/news/photo/40236/satellite-images-of-mega-manila-1989-and-2012`. 32
1.9 Carte politique de la région métropolitaine de Manille permettant de situer les 17 villes et municipalités qui la composent. Auteur : Adkranz, license Creative Commons, *some rights reserved*. 34
1.10 Deux exemples d'habitat informel sur des franges urbaines à Manille 37

1.11 Une sélection d'économies urbaines du sud-est asiatique (sur la base des régions métropolitaines étendues). La taille des villes dépend du produit régional brut domestique, exprimé en milliards de dollars américains à parité de pouvoir d'achat. Les traits qui les relient matérialisent les relations économiques qu'elles entretiennent. Source : Rimmer et Dick (2009, p.92), sur la base de données de la Banque mondiale de 2007. 43
1.12 Des Manileños forment une file d'attente pour entrer dans un *jeepney*, au pied d'un centre commercial à Makati, un soir de semaine. Photographie : Mouton (2015). 45

2.1 La consommation mondiale portée par les classes moyennes émergentes : projection de la part des classes moyennes nationales dans la consommation globale (2000 - 2050) Source : Kharas (2010), p. 29. 55
2.2 Sélection de définitions des classes moyennes appliquées au contexte brésilien. Source : Birdsall (2013), p. 11. 59
2.3 Distribution des revenus annuels par habitant dans la région métropolitaine de Manille (les revenus sont indiqués en pesos philippins (PHP). Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012. 65
2.4 Courbe de Lorenz prenant en compte le revenu par habitant dans la région métropolitaine de Manille Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012, extraites par Pierre Bouché. 66
2.5 Les catégories de revenus dans la région métropolitaine de Manille (revenus en dollars américains (USD) par jour). Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012. 67
2.6 Taux d'effort des ménages lié aux dépenses alimentaires, par groupe de revenus. Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012. 69
2.7 Répartition du budget des ménages par groupe de revenus. Source : Données tirées de l'enquête FIES 2012. 70
2.8 Carte de localisation des terrains d'enquête. Source : Morgan Mouton, sur la base d'un travail cartographique de Dario Ingiusto (2016). 73
2.9 Logement et petit commerce de détail (« *sari sari store* ») dans le quartier de Barangka, à Marikina CIty (Metro Manila). Source : photographie personnelle (2015). 74
2.10 Le plan du quarter De la Costa, peint sur un mur à l'entrée de la zone. Source : photographie personnelle (2015). 75
2.11 Maison mitoyenne dans « Ideal Subdivision », un quartier fermé dans le barangay Commonwealth, à Quezon City (Metro Manila). Source : photographie personnelle (2015). 76
2.12 L'un des quatre immeubles qui composent la résidence « Bali Oasis » à Marikina City (Metro Manila). Source : photographie personnelle (2015). . . . 78

2.13 Maison individuelle dans « Blue Ridge A », un quartier fermé à Quezon City (Metro Manila). Source : photographie personnelle (2015). 79
2.14 Revenu moyen et revenu médian des personnes interrogées pour chacun des cas d'étude sélectionnés, en dollars américains par jour. 81
2.15 *Live, Work, Play* : qui habite réellement les *condominiums* d'Eastwood City ? Source : rapport annuel de la Megaworld Corporation (2013), p. 11. 87

3.1 Des espaces résidentiels à l'accès protégé : exemple de maison individuelle dans une *gated community* à Quezon City. Source : photographie personnelle (mai 2014). 91
3.2 Typologie des activités de BPO Source : Del Prado (2015, p.4). 92
3.3 La croissance du secteur du BPO aux Philippines (2004-2015) Le chiffre d'affaires cumulé des entreprises du secteur (en milliards de dollars US) est représenté par la courbe orange, le nombre d'emplois directs (en milliers) est représenté par les barres d'histogramme bleues. Source : données tirées du site Internet de l'IBPAP et de la thèse de Jana Maria Kleibert (2015a, p.11). 93
3.4 Des « cathédrales de la consommation » ? Intérieur du centre commercial SM Aura, Taguig City. Source : photographie personnelle (mai 2016). 97
3.5 City of Dreams (Parañaque), un complexe dédié au jeu. Source : photographie personnelle (décembre 2015). 98
3.6 Les paquebots urbains du Grand Manille Source : Morgan Mouton, sur la base d'un travail cartographique de Dario Ingiusto (2016). 105

4.1 Le tramway opéré par Meralco sur la rue Escolta, dans le quartier d'affaires de l'époque, dans les années 1910. Source : `http://verafiles.org/lrt-expansions-remind-of-tranvia-days/`. 126
4.2 Publicités pour des appareils électriques. Source : collages sur une affiche exposée au musée de Meralco, dans les locaux de l'opérateur (Pasig, printemps 2013). 127
4.3 Le siège social historique de Meralco, rue San Marcelino, signé par l'architecte Juan Arellano en 1936. Le bâtiment de style Art déco est moderne à plusieurs égards lors de son inauguration : sur le plan esthétique, mais aussi sur le plan technique puisque c'est le premier immeuble de bureaux du pays à disposer d'air conditionné. Source : `http://www.ivanhenares.com/2012/02/manila-loses-meralco-head-office-in-san.html/`. 128
4.4 Le siège social actuel de Meralco, le Lopez Building construit en 1968 par l'architecte Jose Maria Zaragoza, est facilement identifiable dans le paysage urbain – et sur une carte, puisqu'il est situé à la base de l'avenue Meralco. Auteur : Lainecedillo, license Creative Commons, *some rights reserved*. . . . 132

4.6 Gloria Macapagal Arroyo et Geny Lopez se disputent le gâteau philippin. Source : carricature parue dans la *Far Eastern Economic Review*, numéro de juillet / août 2009. 133
4.5 L'extension de la franchise de Meralco de 1983 à nos jours. Source : Morgan Mouton, sur la base de documents consultés dans les archives de Meralco. . 134
4.7 La structure d'actionnariat de Meralco et ses filiales. Source : graphique construit à partir des données tirées du site Internet de Meralco (`http://www.meralco.com.ph/about-us/meralco-shareholding-structure`). . . . 135
4.8 Les filiales de Meralco. Source : infographie tirée du site Internet de Meralco (`http://www.meralco.com.ph/about-us/meralco-shareholding-structure`).138
4.9 Affiche de promotion du compteur à pré-paiement, trouvée dans un centre de paiement, opérant un parallèle entre le pré-paiement et la vente unitaire de produits courants (café, shampoing, lessive, etc.) qui se pratique dans les *sari-sari stores*. Source : Mouton (automne 2015). 139
4.10 Les trois segments du secteur électrique. Source : schéma emprunté à Hunt (2002, p. 18). 143
4.11 Schéma explicatif du fonctionnement du *Retail Competition and Open Access*. Source : Mouton (2017). 145
4.12 L'application inégale du modèle de réforme du secteur électrique dans les pays d'Asie non-membres de l'OCDE (2013). Source : tableau emprunté à Sen *et al.* (2016, p. 5). 146
4.13 D'où vient l'électricité distribuée par Meralco ? Un approvisionnement qui se fait auprès d'un petit nombre d'acteurs, et qui contourne largement le WESM.148

5.1 Un « mur de compteurs électriques » dans le quartier de Pansol, à Quezon City. Source : Photographie personnelle (2013). 155
5.2 Lacis de câbles électriques dans le quartier de Pansol, à Quezon City. Source : photographie personnelle (2013). 156
5.3 Une « grappe » surélevée de compteurs électriques à Quezon City. Les câbles oranges sont « anti-sabotage » : on ne peut s'y connecter à l'aide d'un simple branchement. Source : photographie personnelle (2015). 158
5.4 Le graphique présent dans le rapport des chambres de commerce étrangères, qui présente les tarifs résidentiels de l'électricité (en USc/kWh) par rapport à une sélection d'économies régionales. Source : American Chamber of Commerce of the Philippines (2010, p. 122). 160
5.5 Évolution du prix de l'électricité dans la franchise de Meralco (en pesos par kWh) de 2004 à 2016 pour un ménage consommant 200 kWh (exprimé en prix de 2013). Graphique établi d'après les données présentes sur le site Internet de Meralco : `http://www.meralco.com.ph/consumer-information/rates-archive` et d'après des données extraites de USAID 2013, p. 24. . . 161

5.6 Le *mix* énergétique des Philippines en 2015. Source : graphique établi à partir des données du site du DoE (`https://www.doe.gov.ph/electric-power/2015-philippine-power-situation`). 162
5.7 La structure tarifaire de l'électricité dans la franchise de Meralco. Source : graphique établi à partir des données du site de Meralco (`http://www.meralco.com.ph/consumer-information/understanding-your-bill/my-bill-faqs#`). . . . 163
5.8 Un sondé présente son « Power Saver ». 164
5.9 Action de protestation contre la hausse des tarifs d'électricité, organisée par l'association féministe Gabriela, à Quezon City. On peut notamment lire sur les pancartes les messages : « Meralco est tourné vers le profit », « Le prix de l'électricité doit descendre ! ». Source : photographie tirée du blog « OFW Blogger » (`http://bdsguing.blogspot.ca/2014/01/pinoy-weekly-natatanging-progresibo-ng.html`), post du 2 janvier 2014. 169
5.10 Le tramway électrique par fil aérien de Siemens, reliant le Palais de l'Industrie et la Place de la Concorde lors de l'Exposition internationale d'électricité. Source : image tirée de Beltran et Carré 2000, p. 76. 175
5.11 L'Exposition internationale d'électricité. Source : images initialement parues dans *La Nature* (1881, 2ème semestre, p. 281), tirées du site Internet : `http://www.ampere.cnrs.fr/parcourspedagogique/zoom/unitelec/borvon/`. . . 177

6.1 « Les Soviets et l'électrification forment la base du nouveau monde », affiche de propagande de 1924. Source : `http://education.francetv.fr/`. 184
6.2 Le Coconut Palace, ou *Tahanang Pilipino* de l'architecte Francisco Mañosa (1978), dont les matériaux de construction (coques de noix de coco, bois durs locaux) renvoient aux constructions traditionnelles pré-coloniales. Source : photographie de Paul Shaffner, licence CC. 187
6.3 La Ayala Tower 1, l'un des *buildings* les plus haut du quartier d'affaires de Makati, dessinée le cabinet Skidmore, Owings and Merrill, LLP. et par l'architecte Leandro Locsin (1996). Source : photographie de Patrick Roque, licence CC. 188
6.4 La visibilité variable du réseau électrique dans l'espace métropolitain. Source : Mouton (automne 2015). 195
6.5 Jeux de lumières dans le centre commercial à ciel ouvert d'Eastwood City. Source : photographie tirée du site du développeur d'Eastwood, la Megaworld Corporation (`http://megaworldlifestylemalls.com/main/mall/info/eastwood/`).200
6.6 Les restauration du service électrique suite au passage du typhon Glenda à Quezon City, en juillet 2014. Source : Mouton (été 2014). 207
6.7 Lacis de câbles électriques suspendus au-dessus des rues du lotissement (aisé) Blue Ridge A. On note que l'un des poteaux électriques est en bois, et l'autre en béton. Source : Mouton (automne 2015). 211

6.8 État des lieux du développement de BGC (c. 2014). On note que la présence d'une sous-station de Meralco est indiquée, à l'est : son emplacement a été provisionné dans le plan d'aménagement en concertation avec l'opérateur électrique. Source : site Internet de la BCDA (`http://www.bcda.gov.ph/investments_and_projects`. 217
6.9 Le plan d'aménagement de CGC. Source : présentation du projet de CGC (document interne à la BCDA, collecté en mai 2015). 219

7.1 Part des ménages possédant un climatiseur en fonction des revenus par habitant (par déciles). Source : adaptation d'un graphique de la BAD (ADB 2010, p. 39), données de 2006. 227
7.2 Taux d'équipement en climatiseurs (histogrammes bleus) et nombre moyen d'unités de climatisation parmi les ménages équipés (courbe rouge) au sein de quatre quartiers abritant des familles de classes moyennes. Source : enquête de terrain auprès de 49 ménages, automne 2015. 228
7.3 La conception des logements intègre la climatisation : ici, des ouvertures dans le mur sont prévues pour les modules externes des climatiseurs... même lorsque l'appartement n'en est pas équipé (voir les ouvertures rebouchées à l'aide de plastiques, de cartons ou de panneaux contreplaqués). Source : Mouton (automne 2015). 229
7.4 L'accroissement de la consommation énergétique par habitant : un mouvement inéluctable de l'histoire ? 232
7.5 Variation de la consommation d'électricité par habitant dans 60 pays en fonction de l'IDH (données de 1997). Source : Pasternak 2000, p. 5. . . . 236
7.6 La consommation électrique par habitant aux Philippines : tendance nationale et comparaison internationale. Source : Site Internet de la Banque mondiale (`http://data.worldbank.org/`), à partir de données de l'Agence Internationale de l'Énergie. 237
7.7 L'amélioration de l'efficience des lampes (pourcentage de l'énergie électrique convertie en lumière) entre 1870 et 1990. Source : Smil 1994, p. 231. 239
7.8 Comment définir le « bâtiment vert » ? L'exemple du Leadership in Energy and Environmental Design. Source : `http://www.usgbc.org/leed`.. 240
7.9 Le bâtiment « vert » résidentiel, une exception réservée à un public aisé. L'exemple du premier immeuble de logements certifié « LEED Gold ». Source : document promotionnel collecté sur le site Internet du promoteur immobilier. 249
7.10 Le complexe commercial Solenad à Nuvali (Santa Rosa). En arrière plan, le bâtiment One Evotech, certifié « LEED Silver », qui abrite l'entreprise de sous-traitance de services Convergys. Source : Mouton (janvier 2015). 251

7.11 Une distribution spatiale polarisée par les nouveaux quartiers d'affaires : les bâtiments certifiés BERDE (en bleu) et LEED (en rouge). Agrandissement : Bonifacio Global City. Carte réalisées à partir de données collectées auprès de PhilGBC et du Green Building Information Gateway ; fond de carte : OpenStreetMap. Compilation des données : Morgan Mouton ; traitement SIG : Juliette Di Francesco. 254

8.1 Potentiel en matière d'énergie solaire (en kWh/m^2/jour) aux Philippines. Source : DoE 2011, p. 65 (sur la base de données du US National Renewable Energy Laboratory). 266
8.2 Des activistes du Philippine Movement for Climate Justice manifestent en marge de la visite de François Hollande pour appeler à des objectifs de réduction des émissions de GES plus ambitieux. Source : *Rappler*, 25/02/2015. 267
8.3 Feuille de route du DoE pour le développement de l'énergie solaire à l'horizon 2030. Source : DoE 2011, p. 66. 269
8.4 Une ferme solaire – la plus importante d'Asie du Sud-Est, avec une puissance-crête de 138 MW – sur les îles de Negros, dans la moitié Sud de l'archipel. Source : Image tirée du site Internet du constructeur : `http://www.bouygues-construction.com/en/press/release/solar-energy-bouygues-construction-hands-over-largest-photovoltaic-farm-south-east-asia`. 272
8.5 Du photovoltaïque *low-cost* ? Panneaux solaires vendus dans un magasin d'électronique, dans le centre commercial SM Marikina. Source : Mouton (2015). 279
8.6 L'utilisation de l'énergie solaire à petite échelle : deux exemples de systèmes de climatisation. 281

Liste des tableaux

2.1 Présentation d'une sélection des résultats produits par l'enquête de terrain . 82

3.1 Les principaux conglomérats familiaux aux Philippines. Source : données compilées à partir des rapports annuels (2013) des groupes. 109

7.1 L'accès à l'électricité comme condition à la réalisation des objectifs du millénaire pour le développement. Source : tableau tiré de UNDP 2005. 235

8.1 Au-delà de la ville « post-réseau » ? Formes émergentes d'alternatives au grand réseau centralisé. Source : tableau tiré de Coutard 2010, p. 114. . . 261

8.2 Tarifs de subventionnement appliqués aux différentes sources d'électricité. Source : données tirées de l'ERC (`http://www.erc.gov.ph/sectorpage/Generation`. 270

Liste des encadrés

1.1 Principaux événements politiques depuis l'arrivée des Espagnols dans l'archipel 30
1.2 Une politique pour gérer l'habitat informel : le *Community Mortgage Program* 39

2.1 L'émergence de l'expression « classe(s) moyenne(s) » 53
2.2 La *Family Income and Expenditure Survey* (FIES) 65

3.1 Shoe Mart (SM) : portrait d'une entreprise emblématique de la croissance de la consommation 96
3.2 Les Zobel de Ayala : retour sur la trajectoire d'une famille exemplaire de l'élite économique Philippine 108

4.1 La famille Lopez, illustration de l'élite enracinée 130
4.2 L'affaire de la manipulation des prix du WESM : une dérive de la réforme ? 150

5.1 Électrifier : pourquoi et comment ? 154

6.1 Pour une appréhension historiquement et géographiquement située des CBD 192
6.2 Une tentative de mise en récit de l'évolution de l'apparence des infrastructures 194
6.3 La BCDA : la montée en puissance d'un nouvel acteur de la fabrique urbaine 216

7.1 Les « moteurs principaux » des sociétés humaines : un regard vers les transitions énergétiques passées 233

8.1 La vulnérabilité face au changement climatique comme puissant levier de mise à l'agenda de la question environnementale 267
8.2 Entre réticence et souci d'obtempérer : quelle posture chez Meralco ? 274