

**L'ÉCLAIRAGE PUBLIC DES RUES DANS LES ESPACES PÉRIURBAINS
DE LOMÉ (TOGO) : DE L'INÉGALITÉ SPATIALE À L'INJUSTICE,**
Gnimavor Kodjo FAGBEDJI, Iléri DANDONOU GBO, Follygan HETCHELI
(Université de Lomé -Togo)

Résumé

Au Togo, la distribution de l'énergie électrique à l'échelle des villes et de leurs périphéries est inégalitaire et constitue un enjeu socio-économique et de gouvernance majeure. La ville de Lomé connaît une forte croissance démographique (de 1 938 057 âmes en 2015 à 2 188 376 habitants en 2022) et un étalement très rapide vers le milieu rural (de 30 000 ha en 2015 à plus de 40 000 ha en 2022), entraînant une urbanisation désordonnée nécessitant la mise sur pied de nombreux équipements dont le réseau d'électricité surtout dans les périphéries. Le présent article analyse les ségrégations socio-spatiales de la distribution de l'énergie électrique visible à travers l'éclairage public au sein de Lomé et de son agglomération. À partir d'une démarche méthodologique basée sur la recherche documentaire, l'observation ainsi que les enquêtes de terrain par questionnaire et entretien, l'étude montre que les artères principales et secondaires du centre-ville ; des quartiers d'affaires et administratifs, ainsi que des quartiers de résidence des élites sont mieux équipés en éclairage public (89 %) que les quartiers périphériques (11 %), alors que tous les abonnés paient la même redevance pour l'éclairage public ; ce qui est une forme d'injustice spatiale. L'article suggère à terme, l'installation des lampadaires solaires sur les artères des périphéries de Lomé afin d'atténuer cette inégalité d'accès à l'éclairage public.

Mots-clés : Éclairage public, espace périurbain, inégalité spatiale, injustice, Lomé (Togo).

**STREET LIGHTING IN OUTSKIRTS OF LOMÉ (TOGO): FROM
SPATIAL INEQUALITY TO INJUSTICE**

Abstract

In Togo, the distribution of electrical energy at the scale of cities and their peripheries is unequal and constitutes a major socio-economic and governance issue. The city of Lomé has experienced strong demographic growth for more than two decades (from 1 938 057 inhabitants in 2015 to 2 188 376 inhabitants in 2022) and very rapid sprawl towards the rural environment (from 30 000 ha in 2015 to more than 40,000 ha in 2022), leading to disorderly urbanization requiring the installation of numerous facilities including the electricity network, especially in the outskirts. This article analyzes the socio-spatial segregations of the distribution of visible electrical energy through lighting public within Lomé and its agglomeration. Based on a methodological approach, on documentary research, observation and field surveys by questionnaire and interview, the study shows that the main and secondary arteries of the city center; business and administrative districts, as well as elite residences are better equipped with public lighting (89 %) than the peripheral areas (11 %), while all subscribers pay the same fee for public lighting; which is a form of spatial injustice. The article suggests in the long term, the installation of solar streetlights on the arteries of the outskirts of Lomé in order to reduce this inequality of access to public lighting.

than peripheral districts (11 %), while all subscribers pay the same fee for public lighting; which is a form of spatial injustice. The article eventually suggests installing solar street lights on arteries in the outskirts of Lomé, in order to reduce this inequality of access to public lighting.

Keywords: Public lighting, outskirts, spatial inequality, injustice, Lomé (Togo).

Introduction

Au Togo, comme partout ailleurs en Afrique, le taux d'électrification reste faible malgré les efforts d'extension du réseau consentis ces dernières décennies. Il est passé de 23% en 2010 à 40 % en 2017 avec un écart important entre la zone rurale (7%) et celle urbaine (80%) (Ministère des mines et des énergies du Togo, 2018, p. 2). Si la situation reste très contrastée entre zones urbaines et rurales, elle l'est également entre périphéries et centre-ville. Lomé, la capitale du Togo, n'échappe pas à cette disparité d'accès à l'électricité. S'étirant sur plus de 30 km à partir du noyau urbain, la ville de Lomé s'étend au-delà du périmètre administratif défini et fait face à la création de nombreux quartiers périphériques où l'électricité devient un besoin pressant et constitue un grand facteur de différenciation avec les zones rurales. Si le pourcentage de ceux qui sont abonnés à l'électricité est de 40% dans l'ensemble de l'agglomération, ce taux tombe à moins de 15 % dans les zones périphériques (K. H. Biakouyé *et al*, 2014, p. 103). Cette inégalité est marquée par une irrégularité dans la fourniture du courant et des problèmes de tarification souvent incontrôlée. Elles se ressentent également à travers les modes d'accès à l'électricité, la disponibilité des équipements électriques et la présence d'éclairage public sur les rues (K.G. Fagbédjé *et al*, 2017, p. 67). Le facteur qui retient l'attention dans le présent article est l'absence de l'éclairage public des rues dans les espaces périphériques de Lomé. L'éclairage public est défini comme l'ensemble des moyens d'éclairage mis en œuvre dans les espaces publics, à l'intérieur et à l'extérieur des villes, très généralement en bordures des voiries et places, nécessaires à la sécurité ou à l'agrément de l'homme (S. Jaglin, 2012, p. 3). Dans cet article, il s'intéresse essentiellement à la présence de lampadaires qui s'allument la nuit sur les voiries urbaines. Ces lampadaires qui s'allument généralement à partir de 18 heures sont destinés à éclairer les voies, faciliter le trafic et assurer la sécurité des usagers de la route (F. Pilo, 2016, p. 1). En 2015, le réseau d'éclairage public à Lomé avait au total 32 907 mètres linéaires (ml), soit 117, 525 ml/km². La ville basse se taillait la grande part avec les quartiers du premier arrondissement de la ville, qui totalisent à eux seuls 13 619 ml, soit 42 % du réseau total (K.G. Fagbédjé *et al*, 2017, p. 68). Les espaces ruraux situés sur les fronts urbains comme Aflao Sagbado, Kpogan, Djagblé, Sanguéra, Ségbé, ou encore Agoè-Sogbossito sont les plus touchés par cette disparité spatiale. Les rues de ces anciens villages environnants rattrapés par le front d'urbanisation de la ville ne sont pas éclairées.

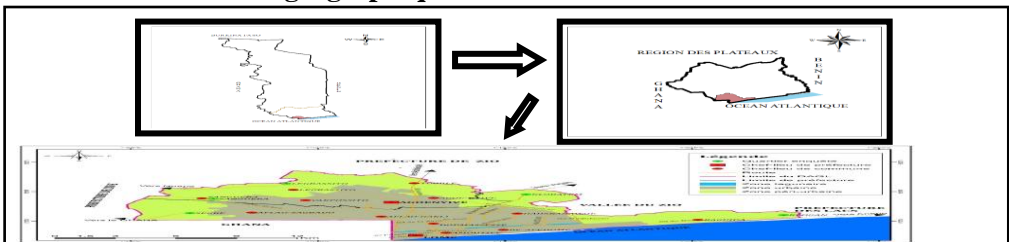
En 2011, le pouvoir public a institué la redevance d'éclairage public de 1 F CFA sur chaque consommation de kilowattheure. La collecte de ces fonds est destinée à accompagner les collectivités territoriales dans le paiement des factures d'éclairage public, à faire les extensions dans les quartiers de chaque ville, et à faire la maintenance des lampadaires et infrastructures. Cette redevance est prélevée sur les factures électriques de tout abonné qu'il réside au centre-ville ou à la périphérie, alors que les abonnés des espaces périurbains ne bénéficient pas de l'éclairage public. En 2017, la redevance est passée à 5 F CFA/kilowattheure. En dépit de cette augmentation, les abonnés résidant dans les périphéries comme Sanguéra et Lègbassito ne jouissent toujours pas de ce service, bien qu'étant assujettis à cette taxe. La densité du réseau d'éclairage public au centre-ville est de 120 ml/km² et à peine de 10 ml/km² dans les périphéries (K. G. Fagbédji, 2018, p.139). En quoi le prélèvement de la redevance éclairage public auprès des abonnés ne disposant pas d'éclairage public est-elle une forme d'injustice spatiale ? Cet article se propose d'analyser dans quelles mesures le déficit d'éclairage public des rues de Lomé constitue-t-il une injustice spatiale. Il s'agit d'analyser la dynamique spatiale de Lomé, l'inégalité d'accès à l'éclairage public des rues et les mécanismes de distribution spatiale de l'électricité, en l'occurrence l'éclairage public à Lomé. L'étude se base sur la théorie de la justice spatiale, tel que formulée par J. Rawls (1987, p. 14-17) et reprise par Ph. Gervais-Lambony *et al.*, (2009, p.3), pour comprendre les logiques des politiques territoriales dans la distribution de l'électricité.

1. Matériel et méthode

1.1. Présentation de la zone d'étude

Le milieu d'étude, Lomé, est situé au sud du Togo sur le littoral du Golfe de Guinée entre 6°8' et 6°11' de latitude Nord et entre 1°11' et 1°18' de longitude Est. Il est limité au nord par la préfecture du Zio (communes Zio 1 et 2), au nord-ouest par la préfecture de l'Avé, à l'ouest par le Ghana, à l'Est par la préfecture des Lacs et au sud par l'Océan Atlantique (Carte n°1).

Carte n°1 : Situation géographique de la zone d'étude



Source : DGC, réalisée par K.G Fagbédji, 2023

Ville frontalière, capitale politique et économique du Togo, Lomé concentre 63,2% des citoyens soit 23% de la population totale du Togo sur une superficie qui n'occupe que 0,49% du territoire national » (SDAU, 2015). « La concentration des fonctions politiques, administratives, économiques, sociales et culturelles font de la capitale togolaise, une ville macrocéphale puisqu'elle représente 70 % de la population urbaine du pays et 20 % de tous les Togolais » (K. G. Fagbédjé, 2018, p. 45). L'agglomération de Lomé comprend la commune de Lomé et ses cantons environnants tels qu'Aflao-Sagbado, Togblékopé, Sanguéra, Agoènyivé, Lègbassito et Baguida qui formaient la préfecture du Golfe. En juillet 2015, la préfecture d'Agoènyivé fut créée. La nouvelle préfecture regroupe les cantons de Togblékopé, Sanguéra, Agoènyivé et Lègbassito. Il s'agit pour les pouvoirs publics d'une réorganisation, en vue de mieux contrôler le territoire urbain et rural du Grand Lomé qui ne cesse de s'étendre et dont la gestion devient de plus en plus difficile. En juin 2019, en vue de rendre effective la décentralisation au Togo telle que définie dans la loi n°2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales et ses textes subséquents, le territoire national a été divisé en collectivités territoriales dotées de personnalité morale et de l'autonomie financière. Ainsi, l'agglomération de Lomé qui est constituée des préfectures du Golfe et d'Agoènyivé a été divisée en communes, conformément à la Loi N°2017-008 portant création de communes et du décret N°2017-144/PR portant ressort territorial et chefs-lieux de commune. Cette subdivision administrative et politique ne remet toutefois pas en cause, la dynamique observée sur le territoire du Grand Lomé. Dans le cadre de cette étude, les termes « Lomé » ou « agglomération de Lomé » ou le « Grand Lomé » désigne la même entité géographique et regroupe la commune de Lomé et les six cantons périphériques que sont Aflao-Sagbado, Togblékopé, Sanguéra, Agoènyivé, Lègbassito et Baguida. Le milieu d'étude couvre une superficie de plus de 35 000 ha et compte 2 188 376 habitants en 2022 selon les estimations de l'Institut National des Statistiques, des Études Économiques et Démographiques (INSEED, 2023). L'étude s'est basée sur une démarche méthodologique qui prend en compte des données quantitatives et qualitatives.

1.2. Matériel et méthodes de travail

Plusieurs sources d'informations ont été utilisées pour analyser les différentes articulations de cet article. Les données de la littérature et les observations de terrain ont été exploitées dans le but de comprendre les mécanismes de répartition des poteaux électriques. La notion d'étalement urbain a été analysée sur la base des travaux des auteurs tels que Y. Marguérat (1986, p. 12-20), Y. Dziwonou (2000, p. 196-201), K. G. Nyassogbo (2010, p. 106-121) et F. Hétchéli, (2017, p. 251-277). Ceci a permis de ressortir la particularité de ce phénomène dans la ville de Lomé. Une analyse fine des documents cartographiques

adonné les différentes étapes de la croissance de la ville. Une deuxième phase a consisté à exploiter et analyser les bases de données cartographiques de la Direction Générale de la Cartographie (DGC) de 2013 et les fonds documentaires de la Compagnie Énergie Électrique du Togo (CEET) et de l'Autorité de Réglementation du Secteur de l'Électricité (ARSE). Ces documents comportent les rapports annuels 2016, 2017 et 2018 de la CEET, les données sur la configuration des équipements de distribution de l'énergie, les informations sur l'organisation et le fonctionnement du Comité de Gestion de la Redevance pour l'Éclairage Public (CGREP) et sur les différents textes réglementaires existants pour la gestion de l'éclairage public au Togo. Par les différentes méthodes de calcul et d'analyse spatiale qu'offre le logiciel ArcGis V10.2.1, des opérations ont été effectuées pour estimer la densité de la couverture spatiale du réseau électrique par quartier en croisant la superficie de chaque quartier avec la longueur des lignes électriques qui le traverse. Des entretiens avec 05 responsables des services techniques de la CEET, 02 de l'ARSE, 03 du CGREP et 03 du Ministère chargé de l'énergie ont permis de connaître les techniques de découpages de la ville pour la maîtrise du réseau, les motivations qui sous-tendent le choix des localités à équiper en lampadaires et d'avoir les informations sur la manière dont le fonds de la redevance d'éclairage public est géré. Les données sur la densité du réseau d'éclairage public ont conduit à l'identification des inadéquations et des insuffisances notoires dans la fourniture de l'énergie électrique à Lomé.

Ces techniques d'enquêtes ont été renforcées par l'administration de questionnaire à choix raisonné à 128 chefs de ménages des espaces périurbains d'Agoo-nyivé, Lègbassito, Sanguéra et Ségbé Akatosur 52 512 estimés en 2015 (INSEED, 2016). La méthode d'échantillonnage utilisé est basée sur la théorie des proportions de P. Ardilly (1994, p. 270) selon laquelle : « dans la plupart des cas d'enquête d'opinions, il faut construire un échantillon, c'est-à-dire limiter à un petit nombre d'individus, soit (1/10 ou 1/20 ou 1/50, etc.) qui formera l'échantillon à l'intérieur de la population d'enquête ». Les enquêtes de terrain ont été menées du 20 au 28 juin 2019. Afin de mener une étude comparative, une enquête complémentaire a été menée auprès de 28 ménages dans deux quartiers du centre-ville à savoir Kokétimé et TokoinRamco. Les informations recueillies ont été enregistrées dans le logiciel CPro 2.5 puis transférées dans le « tableur Excel » pour faire des graphiques. Le calcul des fréquences et des moyennes a été effectué à l'aide du logiciel SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

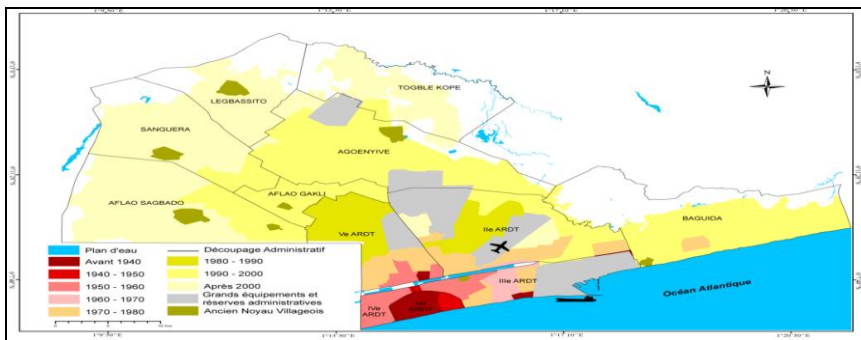
2. Résultats

2.1. Étalement rapide de Lomé, source de sous-équipement des espaces périurbains

L'étalement spatial est devenu une caractéristique générale des capitales africaines. Dans une étude sur la dynamique du front d'urbanisation de Lomé, E.

Lebris (1993, p. 218-230) signalait déjà l'extraordinaire étalement de la ville de Lomé. Coincée à sa naissance entre la mer au sud et la lagune au nord, Lomé a vite débordé le site qui l'a vu naître pour s'étendre vers le plateau de Tokoin. Les travaux de Y. Dziwonou (2000, p. 145-150), K.G. Nyassogbo (2010, p. 106-121) et F. Héchéli (2017, p. 257-260) sur la ville décrivent une occupation progressive des parcelles à Lomé qui se fait à partir de l'océan vers le nord. « De 2 087 habitants en 1897, année à laquelle Lomé devient capitale du Togo, sa population a atteint 1 938 057 en 2015, avec un taux de croissance moyenne annuelle de 5 % » (INSEED, 2016). « Cette croissance rapide s'est accompagnée d'une extension spatiale spectaculaire, soutenue par une volonté de réalisation de la norme sociale de la construction d'un « chez » (E. Lebris, 1993, p. 218-230). « La superficie de la ville qui était de 55 ha en 1914 dépasse 35 000 ha en 2015, soit un taux de croissance de 42 % » (P. W. Takou, 2016, p. 187). Depuis les années 1940, les zones urbanisées se sont considérablement étendues comme le montre la carte n°2 suivantes :

Carte n°2 : Dynamique spatiale de Lomé de 1940 à 2020



Source : AGETUR-TOGO, 2011, carte réactualisée par K. G. Fagbédjé

La carte n°2 montre que l'extension de la ville s'est faite à une cadence soutenue. De 1 400 ha en 1960, elle a atteint 12 000 ha en 1981, soit un taux de croissance de 42 %. En 2010, il est de 22 000 ha et de 35 000 ha en 2016 (INSEED, 2016). La plus forte accélération s'est faite sur 10 ans, entre 1970 et 1980. À cette période, la surface urbanisée a été multipliée par 3 alors que la population n'a que doublée. « Naguère dominé par les activités agricoles, les périphéries de la ville n'ont plus rien des anciens espaces ruraux, mais sont devenus des zones où la ruralité cède rapidement place à l'urbanité » (P. W. Takou, 2016, p. 186).

L'extension se fait dans trois directions principales : le long de la RN°1 au nord (Lomé-Cinkassé), le long de la RN°5 au nord-ouest (Lomé-Kpalimé) et tout au long de la RN°3 à l'est (Lomé-Aného). Ces axes primaires, bitumés et éclairés, sont des voies radiales qui partent du centre-ville en direction des banlieues nord-

ouest, nord, nord-est et est. Les projections faites par P. W. Takou (2016, p. 195) montrent que la dynamique se poursuivra au-delà de l'agglomération pour s'étendre dans les localités avoisinantes de Mission Tové, de Tsévié au nord, à Aképé-Noépé à l'ouest et vers Aného à l'est. Le front urbain avance donc à partir des anciens noyaux villageois qui sont sans cesse grignotés au profit de l'habitat du type urbain et de petites activités de survie.

Ces anciens noyaux villageois dont Baguida, Ségbé, Togblékopé, Sanguéra, Lègbassito et Adétikopé se peuplent et se densifient d'année en année. Les densités des espaces périurbains ont évolué de 0,029 hbts/ha en 1960 à 1,24 hbts/ha en 1970 puis à 2,44 hbts/ha en 1981 (INSEED, 2016). Au recensement de 2010, la densité de populations dans les espaces en cours d'urbanisation était de 28,63 hbts/ha. Elle diffère cependant d'un canton à un autre avec par exemple 37 hbts/ha à Aflao-Sagbado, 12 hbts/ha à Sogbossito, 15 hbts/ha à Légbassito, 10 hbts/ha à Sanguéra, 60,9 hbts/ha à Agoènyivé et 114 hbts/ha à Aflao-Gakli (K. G. Fagbédj, 2018, p. 58). Ces territoires anciennement ruraux qui s'urbanisent s'accompagnent de nombreuses contraintes qui lui sont liées, dont principalement le sous-équipement, en l'occurrence l'éclairage public des rues.

2.2. Inégale répartition du réseau d'éclairage public à Lomé

L'observation sur le terrain montre que les périphéries les plus éloignées de Lomé ne bénéficient d'aucun système d'éclairage public. Les équipements nécessaires à ces installations que sont les poteaux électriques et les lampadaires sont très faiblement présents dans ces milieux. Les travaux de K. H. Biakouyé et *al.*, (2014, p. 102) montraient déjà que le réseau d'éclairage public à Lomé était de 22 907 mètres linéaires (ml), soit 146,839 ml/km² et le centre-ville (quartier administratif, Tokoin, Caisse, Agbalépédogan...) totalisent 13 619 ml, soit 59, 45 % du réseau total. En 2017, ce taux est passé à 61 % en raison de l'extension du réseau par la CEET (K.G. Fagbédj, 2018, p.169). Malgré que l'écart soit réduit, les voiries des espaces périurbains sont toujours marginalisées, au profit de celles du centre-ville (carte n°3).

Carte n°3 : Les rues bénéficiant de l'éclairage public à Lomé



Source : D'après fonds de carte de la CEET, réactualisée par K.G. Fagbédj

L'observation de la carte n°3 fait ressortir que le réseau d'éclairage public est dense au centre-ville. Le premier arrondissement est le plus nanti avec un taux de couverture de 96% (CEET, 2018, p. 55). Cette zone abrite des services comme la Présidence de la République, le Centre Administratif des Services Économique et Financiers (CASEF) et le Palais des Congrès. Les quartiers populaires comme Anfamé et Atiégo dans la commune du Golfe 2 ainsi que Tokoin Gbadago et Totsi dans le Golfe 4 ont des niveaux d'accès moins élevés et une qualité de distribution plus faible : 167 ml pour Anfamé et 134 ml pour Atiégo contre 5 313 ml pour le quartier administratif (CEET, 2018, p. 55). En effet, l'accès à ce service urbain est lié à la présence d'une voie bitumée ou pavée. Or, 65,11 % des voies bitumées sont situées au centre-ville, comme le montre le tableau n°1.

Tableau n°1 : Répartition du type de revêtement des voies dans l'espace urbain

Type de Revêtement	Mètre linéaire de voiries au centre-ville	Mètre linéaire de voiries en périphéries	Total
Bitume	72 903,24	39 064,73	111 967,97
(%) Proportion	65,11	34,89	100,00
Pavé	15 826,13	0	15 826,13
(%) Proportion	100,00	0	100,00
Rechargement latérite	199,52	9 059,89	9 259,41
(%) Proportion	2,15	97,85	100,00
Terre	2 521,11	731 984,06	811 620,76
(%) Proportion	0,31	99,69	100,00

Source : Travaux de terrain, 2019

A l'analyse du tableau n°1, le constat est qu'aucune voie n'est revêtue de pavés dans les périphéries. Les voies existantes sont en terre ou latérites qui sont certes carrossables mais non dotées de poteaux électriques. Les proportions sont respectivement de 97,85 % et de 99,69 % pour les voies en latérite et en terre dans les périphéries. Or, en matière d'éclairage public, les voies bitumées et en pavés

sont privilégiées ; ce qui fait que la nuit, le centre-ville est éclairé comme le montre la planche n°1.

Planche n°1 : Éclairage du Boulevard du 13 janvier la nuit



Source : I. Dandonougbo, vue prise en 2019

La planche n°1 montre que le centre-ville est éclairé. La circulation sur le boulevard est facile et sécurisante. Le commerce de nuit est développé à travers les boutiques et magasins. La population traverse en toute quiétude les rues et vaque à ses occupations. Les quartiers du canton d'Agoènyivé et ceux de la zone portuaire sont également bien équipés. Cette concentration est due dans ces milieux, à la présence des services administratifs tels que la Nouvelle Présidence, l'État-major, l'Aéroport de la Brasserie du Bénin, les ambassades, les hôtels de référence, le siège des Institutions de la République (Assemblée Nationale) et des sociétés d'État à savoir la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) et TogoCom. Par contre, la nuit, pour circuler dans les artères des quartiers comme Aflao Sagbado, Baguida, Djablé, Sanguéra, Ségbé et Lègbassito, les habitants doivent se munir d'une lampe torche à cause de l'obscurité. Si 28 % des enquêtés déclarent être équipés en électricité, ils sont tous situés dans une zone où les rues ne sont pas éclairées. Les quelques lueurs observées proviennent des lampes placées à la devanture des habitations, des restaurants, des étalages et des hauts cadres. Ce déficit est également remarqué sur les grandes artères qui relient ces différents quartiers. De Ségbé à Sanguéra par exemple, la voie qui relie ces deux quartiers et qui représentent plus de 30 % du poids total de l'effectif de la population de Lomé (RGPH4, 2010), ne bénéficie pas de lampadaires. De même, la voie du grand contournement de Lomé qui dessert Agoè, Lègbassito et Noépé à l'ouest, bien que disposant de lampadaires, n'est pas éclairée. Il en est de même de plusieurs rues destinées à la mobilité intra-urbaine. Toutefois, toutes les périphéries ne sont pas logées à la même enseigne, comme le montre le tableau n°2.

Tableau n°2 : Répartition du réseau d'éclairage public dans les zones périurbaines

Localités	Longueur totale du réseau d'éclairage en mètre linéaire (ml)	Proportions en %

Baguida / Avépozo	4 900	25,40
Ségbé / Klémé	5 111	26,49
Agoè-nyivé / Togblékopé	8880	46,03
Sanguéra / Lègbassito	400	2,07
Total	19 291	100,00

Source : Travaux de terrain, 2019

Suivant les données du tableau n°2, Agoènyivé et Togblékopé, bénéficient de 8 880 ml de réseau d'éclairage, Ségbé 5 111 ml, Baguida-Avépozo 4 900 ml, soit 25,4 % du réseau des périphéries, et 2% pour Sanguéra et Lègbassito qui connaissent un taux beaucoup plus faible. Les proportions varient en fonction des localités et de la proximité des secteurs atteints par l'extension du réseau officiel. L'un des points de distribution en électricité de la CEET, se trouvant au port, Baguida-Avépozo présentent un meilleur maillage. Ceci démontre que les infrastructures routières sont importantes à Baguida et la moitié du plan cadastral de la zone a été approuvé par le Ministère de l'Urbanisme. De plus, Agoènyivé et Baguida sont traversées respectivement par la Route Nationale N°1 (RN°1) et la Route Nationale N°3 (RN°3) qui sont dotées de lampadaires. La zone d'Agoènyivé a également bénéficié de la politique des grands travaux d'infrastructures routières lancée depuis 2006. A Ségbé, la partie banchée au réseau de la CEET l'est grâce au projet PURISE qui a permis l'extension des poteaux électriques le long de l'axe Adidogomé-Ségbé douane et posé huit postes de transformations pour renforcer la puissance du réseau électrique. Ce n'est pas le cas de la périphérie nord-ouest notamment dans ses quartiers extrêmes comme Sanguéra, Kohé et Lègbassito qui sont moins bien desservis. Ces localités qui constituent la limite du front urbain de Lomé vers le nord-ouest, sont les milieux non encore équipés. Les trois quarts de ces territoires demeurent dans l'obscurité et sont dominés par le système d'araignée (K.G. Fagbédjiet *al*, 2017, p. 68).

À cela, il faut ajouter l'effet d'entraînement du fait que certains quartiers de la ville ont abrité très tôt les équipements et services structurants. C'est le cas de Baguida-Avépozo qui abritent les maisons cossues, les installations hôtelières de haut standing et les quartiers d'habitat planifié comme la cité de la BCEAO, la cité du port et la zone franche. Parfois, avec le recours aux relations, les rues qui desservent les logements des hauts gradés de l'armée et des dignitaires du pouvoir central sont dotées de lampadaires. Ce trafic d'influence explique en partie cette inégalité entre les différentes périphéries et surtout entre les différents secteurs de

l'agglomération, d'autant plus que la zone périphérique est considérée d'une manière générale, comme celle abritant des hautes personnalités de l'administration publique ou des grandes sociétés publiques et para publiques, qui peuvent d'une manière ou d'une autre, agir et influencer la mise en place des équipements. Leur rôle et leurs actions dans l'extension des poteaux peuvent se révéler déterminants dans la desserte de certains secteurs de l'agglomération en services et par ricochet, dans l'inégale répartition des ressources urbaines à l'échelle des périphéries, même si ces actions profitent à leurs voisins et aux riverains.

Avec l'accélération du processus d'éclairage sélectif des rues, particulièrement visible à la veille des élections présidentielles, certaines rues de la périphérie nord-ouest et certains secteurs de Ségbégan et de Zossimé bénéficient d'éclairage public. Ceci démontre que même dans les périphéries, il existe une disparité entre les espaces qui sont proches du centre-ville et ceux qui sont situés dans les périphéries éloignées d'un axe routier qui sont des laissés pour compte. Ces difficultés d'accès au réseau d'éclairage public traduisent une inégalité de traitement des populations dans l'accès à ce service. Au-delà de la banlieue, les rues qui desservent les logements ne disposent pas de lampadaires pour l'éclairage. Plus on est éloigné du centre-ville, plus la chance est réduite d'avoir accès au réseau officiel d'électricité et encore moins à l'éclairage public, même si l'on participe au financement de l'extension du réseau et au paiement de la redevance éclairage public.

2.3. Acteurs et mécanismes d'extension du réseau d'éclairage public

Cette section analyse les mécanismes d'accès à l'éclairage public et les acteurs qui y sont associés. La répartition des équipements électriques à Lomé est inégale. Le taux d'électrification des périphéries urbaines de Lomé est de 26 % (K. G. Fagbédji, 2018, p. 237). Cette répartition émane du choix de la politique publique de l'universalisation des services électriques. Les critères utilisés privilégient certaines zones au détriment des quartiers populaires et périphériques. Au Togo, la distribution de l'éclairage public est assurée par la CEET, tel que défini dans le code bénino-togolais de l'électricité, conclut le 27 juillet 1968. A travers un appel d'offres ouvert, la compagnie confie la construction, l'exploitation et la maintenance des réseaux d'éclairage public à des entreprises privées. A partir de 2011, compte tenu des difficultés financières rencontrées par la CEET, le pouvoir public a institué la redevance éclairage public de 1 F CFA sur chaque consommation de kilowattheure. Cette redevance est prélevée sur les factures électriques de tout abonné qu'il réside au centre-ville ou à la périphérie. La collecte de ces fonds est destinée à accompagner les collectivités territoriales dans le paiement des factures d'éclairage public, à faire les extensions dans les quartiers de chaque ville, et à faire la maintenance des lampadaires et infrastructures. Le CGREP a été mis en place pour gérer ce fonds. Il est constitué des représentants de

la CEET, de l'ARSE, du MME et des collectivités locales. En 2017, la redevance est passée à 5 F CFA. En dépit de cette augmentation, les voies des périphéries, comme Sanguéra et Lègbassito, ne bénéficient d'aucun éclairage la nuit. Les abonnés de ces localités paient, au même titre que leurs concitoyens du centre-ville, les mêmes taxes. Lors de nos enquêtes à Sanguéra Afiadényigan, une revendeuse de produits congelés et divers s'est plainte de cette « injustice spatiale » :

Le service des impôts nous harcèle pour le paiement des impôts, la CEET nous facture 5 FCFA/kWh, alors que rien n'est fait pour nous dans le quartier. Même le courant nous n'avons pas. Nous utilisons le système l'araignée pour avoir le courant. Les problèmes de ce système sont connus de tous : délestage sur délestage et tous mes poissons sont pourris. Comment faire pour payer les taxes et nourrir mes enfants ?

L'Office Togolais des Recettes, dans ses prérogatives de collecter les taxes sur toute l'étendue du territoire, collecte les impôts auprès des commerçants qui sont dans les périphéries de Lomé. Ces taxes sont fixées chaque année dans la loi des finances et s'impose à tout citoyen. Or, les rues des quartiers périphériques ne sont pas prises en compte dans la définition des critères de sélection des espaces à électrifier. En effet, les localités à électrifier sont caractérisées selon des critères qui tiennent compte de la situation du réseau électrique, du niveau des infrastructures, de la densité de la population et du statut administratif :

- Situation du réseau électrique

Les localités sont classées en fonction de leur distance par rapport au réseau électrique moyenne tension. Celles qui sont les plus proches du réseau sont favorisées.

- Niveau local des infrastructures

Les localités qui bénéficient déjà d'infrastructures de développement sont privilégiées. On recherche notamment la présence d'unités agro-industrielles, de centres de santé, d'établissements éducatifs, de téléphonie rurale et d'adduction d'eau.

- La densité de la population et le statut administratif

La taille de la population et le statut administratif de la localité servent à faire un premier tri des localités à électrifier. La CEET retient le critère le plus pertinent en fonction des objectifs locaux d'électrification et de la politique énergétique nationale. Cependant, la programmation définitive se fait à partir de critère économique qui synthétise plusieurs paramètres. Deux approches sont adoptées, notamment la planification de type classique et la classification multi factorielle.

- La planification de type classique

Une première liste de localités à électrifier est établie en plaçant en première priorité les localités ayant la plus forte valeur du critère de rentabilité retenu. Ce sont en général celles qui sont le plus proche du réseau Moyenne Tension et ayant un bon potentiel de consommation d'énergie électrique. Le développement du réseau électrique nécessaire au raccordement de ce premier lot de localités rapproche nécessairement de nouvelles localités du réseau. Ces nouvelles localités constituent la liste de la deuxième priorité. On planifie ainsi de proche en proche, l'électrification de l'ensemble des localités de la ville en constituant des listes placées en priorité.

- La planification multi sectorielle

La planification multisectorielle ne prend pas en compte uniquement des paramètres purement électriques mais également de la présence ou non d'infrastructures de développement ainsi que l'appartenance à une zone à forte potentialité agricole ou industrielle.

Quelle que soit l'approche adoptée, les programmations annuelles se font en fonction des budgets alloués aux extensions, des contraintes d'équilibre régional et éventuellement des directives sociopolitiques. Les critères retenus sont préjudiciables de facto aux localités périphériques. Le statut administratif est le seul critère sur lequel elles peuvent se targuer d'un quelconque droit et là encore, il faut avoir un baron du pouvoir dans la zone. En effet, 25 % des interviewés ont évoqué des détournements de poteaux électriques de leurs milieux au profit d'autres localités où habitent des personnalités du pouvoir public. Officiellement, aucune raison n'est évoquée. En réalité, les observations faites portent à croire que l'accès à l'éclairage public est le fruit de l'accès à une voie bitumée ou, mieux à la proximité avec le logement d'une personnalité du pays. Ce problème est également rencontré dans les autres capitales ouest-africaines comme Cotonou, Abidjan et Dakar où les sites initiaux retenus sur les projets ont été changés lors de la phase d'exécution (BM, 2008). Ces pratiques remettent en cause les critères objectifs fixés et accentuent les disparités spatiales d'accès aux services urbains qui ne profitent qu'à une tranche faible de la population.

2. Discussion

Au regard de la vitesse de l'étalement des périphéries de Lomé, les équipements électriques nécessaires pour la mise en place des lampadaires peine à suivre le rythme élevé d'urbanisation de la ville. Ce constat a été également fait par Y. Dziwonou (2000, p. 210-215), K.G. Nyassogbo (2010, p.106-121) ; F. Héchéli (2017, p.251-277) et autres dans leurs travaux sur les problèmes fonciers et de sous-équipement des quartiers périphériques de Lomé. Ces auteurs sont unanimes

que la disparité d'accès à l'électricité dans les périphéries urbaines est liée au laxisme des pouvoirs publics, à l'urbanisation anarchique de la ville de Lomé qui évolue à un rythme plus rapide que les prévisions de l'État.

Dans les espaces périurbains de Lomé, en raison de la non-maîtrise du foncier et de l'absence d'un plan d'aménagement, les rues traversent les îlots de manière anarchique, sans respect des règles d'urbanisme et les canalisations mal faites. Tout ceci influence la répartition des équipements électriques, puisque la programmation d'extension du réseau de la CEET est conditionnée par l'existence d'une voirie primaire, l'approbation de la zone et surtout par le budget d'investissement de la CEET. Les zones comme Sanguéra, Lègbassito et Ségbé n'ont pas encore un plan approuvé. Les collectivités locales n'ont pas approché les services d'urbanisme pour procéder au lotissement avant la vente de leurs propriétés foncières. D'un autre côté, l'État à travers ses services techniques, n'a pas pu anticiper l'installation des populations, en raison des difficultés techniques et financières. Le même constat est fait par les auteurs, dont K. G. Nyassogbo (2010, p. 106-121) et K. H. Biakouyé et *al* (2014, p. 105) qui ont étudié de façon assez détaillée l'accès à l'électricité dans les espaces périphériques de Lomé et confirment ce fait. La logique du fournisseur universel voudrait que la rue soit à proximité d'un grand axe routier sur lequel existent des lampadaires, avant de prétendre à l'éclairage public. Or, depuis 10 ans, le budget de la CEET est déficitaire ; ce qui justifie que les extensions sont rares. Les extensions faites les cinq dernières années à Lomé, l'ont été grâce aux projets PURISE, PRISET et PEREL¹ financés par les partenaires techniques et financiers, en l'occurrence la Banque mondiale. L'analyse sur la logique du fournisseur universel a été menée par S. Jaglin, (2012, p. 51-67) au Burkina Faso et F. Pilo (2016, p.1-8) à Rio de Janeiro. Ces auteurs soutiennent aussi que la fourniture des services essentiels (eau, électricité, télécommunication,) se heurte, dans les villes africaines, aux difficultés de l'universalisation du réseau qui est un modèle hérité de la colonisation. Ce système repose sur le modèle du réseau conventionnel, ensemble d'équipements interconnectés, planifiés et gérés de manière centralisés par un opérateur unique (A. Maria, 2007, p.127 ; O. Coutard, 2010, p. 273). Dans bien des cas, les contraintes liées d'abord à la nature et au rythme de la croissance urbaine elle-même, ensuite à d'autres formes de pesanteurs et d'exigences, (contrainte financières, institutionnelles, politiques, structurelles) font que les actions menées débouchent sur des situations dans lesquelles une large part des citoyens est privée de son « droit à la ville » (H. Lefebvre, 1967, p. 1-2). Ce fait est également souligné par Ph. Gervais-Lambony et F. Dufaux, 2009, p. 3-15) qui dénoncent la logique de

¹PURISE : Projet d'urgence de réhabilitation des infrastructures et des services électriques.

PEREL : Projet d'Extension du Réseau Électrique de Lomé.

PRISET : Projet de réformes et d'investissement dans le secteur électrique au Togo.

fournisseur unique et prônent une gestion basée sur une approche participative qui passe par la décentralisation.

À ces problèmes de choix politiques, s'ajoutent d'autres difficultés d'ordre technique et énergétique pour assurer l'alimentation des lampadaires. En effet, le solde de l'approvisionnement en énergie électrique du Togo provient des importations de la Volta River Authority (VRA) du Ghana et de la Compagnie Ivoirienne d'Électricité (CIE) de la Côte d'Ivoire qui connaissent ces dernières années des difficultés liées à la production. Ces importations sont estimées à 505 GWh sur un approvisionnement total de 726 GWh en 2005, soit une part de 70%. En 2008, ce taux est de 76% avec une consommation de 672 GWh, dont 515 étaient importés du Ghana et de la Côte d'Ivoire.

Cette forte dépendance vis-à-vis de l'extérieur fait que la CEET n'arrive pas toujours à combler la demande nationale qui est sans cesse croissante. Par conséquent, le peu d'énergie disponible est destinée aux zones industrielles au détriment de l'éclairage des lampadaires. L'installation des lampadaires solaires peuvent être un début de solution. Cette approche est partagée par B. Pillot (2014, p. 199-205), dans sa thèse portant sur la planification décentralisée de l'électricité en Djibouti, qui a montré que les technologies de production d'énergie renouvelable qui permettent un approvisionnement électrique de plus en plus efficient à partir de systèmes hors-réseau et de petites infrastructures alimentant des mini-réseaux doivent être des voies à privilégier en Afrique. C'est également l'avis de C. Heuraux (2011, p.153-154) qui prône le recours aux énergies renouvelables comme une piste sérieuse pour réduire la fracture énergétique, basée sur un meilleur cadre institutionnel et juridique, une meilleure planification des politiques publiques en la matière, afin de susciter l'intérêt des investisseurs potentiels.

Conclusion

Le processus d'éclairage public des quartiers se fait suivant l'étalement progressif à partir du centre-ville vers le nord, l'est et le nord-ouest par rapport aux principaux axes de communication qui déterminent l'orientation générale de l'extension et le sens d'évolution d'ensemble de la ville. A cet effet, le territoire communal est relativement mieux équipé que celui de Lomé extra-muros avec ses quartiers périphériques. Le déséquilibre entre les deux territoires urbains est assez patent, et traduit l'expression plus ou moins nette de la ville duale : d'un côté, la ville ou le territoire urbain à niveau d'équipement et de desserte moyen voire relativement éclairé, et de l'autre, un territoire urbain faiblement équipé qui baigne dans le noir les nuits. L'article a montré que le rythme d'évolution spatiale de la ville face à une possibilité limitée de desserte des périphéries est une cause de l'inégalité d'accès à l'éclairage des rues de Lomé.

La périphérie nord principalement une partie du sud d'Agoènyivé et la bande littorale de la périphérie orientale à Baguida et à Avépozo sont relativement

mieux équipées (46% et 25%) que les autres périphéries (2% pour Sanguéra et Lègbassito) et leurs populations relativement mieux favorisées que les autres. L'inégal accès des espaces urbains de Lomé à l'éclairage public illustre une injustice spatiale car tous les abonnés de la CEET, bénéficiant ou pas de l'éclairage public, paient la redevance éclairage public. Les fonds collectés par le CGREP servent à financer la maintenance des anciens lampadaires et l'éclairage des périphéries où résident les autorités administratives et politiques. La mise en place des lampadaires solaires et la prise en compte des abonnés habitants les zones bénéficiant de l'éclairage public sont des approchés de solutions à envisager, pour atténuer cette inégalité qui s'apparente à une injustice spatiale.

Références bibliographiques

ARDILLY Pascal, 1994, *Les techniques de sondage*, Édition Technip, Paris, 341 p.

AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE, 2017, *Perspectives énergétiques mondiales*, Rapport annuel, OCDE/AIE, Paris, 17 p.

BANQUE MONDIALE, 2008, *La crise de l'électricité en Afrique : Explication des paradoxes, perspectives économiques régionales en Afrique subsaharienne*, Fonds Monétaire International, Washington DC, 27 p.

BANQUE MONDIALE, 2018, *Réseau du développement durable : Stratégie énergétique du Groupe de la banque mondiale synthèse sectorielle*. Banque Mondiale, New York, 14 p.

BIAKOUYE Kodjo Honoré, 2014, *Lomé au-delà de Lomé : étalement urbain et territoires dans une capitale d'Afrique sub-saharienne*, Thèse de doctorat de Géographie, Université de Lomé, Lomé, 421 p.

BIAKOUYE Kodjo Honoré, MUSSET Alfred, NYASSOGBO Kwami Gabriel, 2014, « Services urbains, territorialisation des politiques urbaines et justice spatiale », In : GERVAIS-LAMBONY Ph., BENIT-GBAFFOU C., PIERMAY J-L, MUSSET A., PLANEL S., (dir), *La justice spatiale et la ville : Regards du Sud*, Karthala, Paris, p. 97-112.

BOTTON Sara, 2006, « L'accès à l'eau et à l'électricité dans les pays en développement : Comment penser la demande ? », Idrii n°06/2006 Entreprises et biens publics, Paris, 125 p.

COMPAGNIE ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DU TOGO, 2016, *Rapport annuel, Compagnie Énergie Électrique du Togo*, Lomé, 66 p.

COMPAGNIE ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DU TOGO, 2017, *Rapport annuel, Compagnie Énergie Électrique du Togo*, Lomé, 65 p.

COMPAGNIE ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DU TOGO, 2018, *Rapport annuel, Compagnie Énergie Électrique du Togo*, Lomé, 64 p.

- COUTARD Olivier, 2010, « Services urbains : la fin des grands réseaux ? », In : COUTARD O., LÉVY J.-P. (dir.), *Écologies urbaines. État des savoirs et perspectives*, Economica-Anthropos, coll. « Villes », Paris, 372 p.
- DZIWonou Yao, 2000, *Croissance urbaine et mécanismes fonciers : Contribution à l'établissement d'une géomatique cadastrale : le cas de la ville de Lomé*, Thèse de doctorat d'Etat, département de Géographie, Lomé, 579 p.
- FAGBEDJI Kodjo Gnimavor, 2018, *Croissance urbaine et difficultés d'accès à l'électricité dans les espaces périurbains de Lomé au Togo*, Thèse de doctorat unique de Géographie urbaine, urbanisme et aménagement, Université de Lomé, Lomé, 309 p.
- FAGBEDJI Kodjo Gnimavor, HETCHELI Follygan, DANDONOUGBO Iléri, 2017, « Électrification de Lomé et de ses périphéries : disparités et adaptation des populations », In : *Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes*, numéro 2, Bouaké, p. 62-76.
- FAVENNEC Jean Paul, 2009, « Energie en Afrique du Sud », In : *Energy for Africa*, Association pour le développement de l'énergie en Afrique (ADEA), numéro 5, Paris, p.14-17.
- GERVAIS-LAMBONY Phillippe et DUFAUX Frederic, 2009, « Justice spatiale », In : *Annales de géographie*, n° 665-666, Paris, p. 3-15.
- HETCHELI Follygan, 2017, « Vente et spéculation foncière dans les cantons périphériques de la commune de Lomé (Togo) : vers une crise de l'agriculture périurbaine », In : *Revue CAMES*, Ouagadougou, p. 251-277.
- HEURAUX Christine, 2011, « L'électricité au cœur des défis africains. » *Afrique contemporaine* 1/201, n°237, Karthala, Paris, p. 153-154.
- INSTITUT NATIONAL DES STATISTIQUES, DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES (INSEED), 2016, *Perspectives démographiques du Togo 2011- 2031*, Lomé, 54 p.
- INSTITUT NATIONAL DES STATISTIQUES, DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES ET DÉMOGRAPHIQUES (INSEED), 2023, résultats du 5^{ème} RGPH, 14 p.
- JAGLIN Sylvie, 2012, « Services en réseaux et villes africaines : l'universalité par d'autres voies ? », In : *L'Espace géographique* (Tome 41), Paris, p. 51-67.
- LE BRIS Émile, 1993, « Ville irrégulière, ville non maîtrisée », In : *Afrique Contemporaine* n° 166, Kartala, Paris, p. 218-230.
- LEFEBVRE Henri, 1967, *Le Droit à la ville*, Paris, Anthropos, 153 p.
- MARGUERAT Yves, 1986, *Dynamique sociale et dynamique spatiale d'une capitale africaine : les étapes de la croissance de Lomé*, ORSTOM, Lomé, 27 p.
- MARIA Augustin, 2007, *Quels modèles techniques et institutionnels assureront l'accès du plus grand nombre aux services d'eau et d'assainissement dans les villes indiennes ?* Thèse de doctorat en Sciences économiques, Université Paris Dauphine, Paris, 272 p.

MINISTÈRE DE L'URBANISME ET DE L'HABITAT, 2015, *Stratégie de développement urbain du Grand Lomé (SDAU)*, Rapport diagnostic, vol.1, Mairie de Lomé, Lomé, 273 p.

MINISTÈRE DES MINES ET DES ÉNERGIES, 2018, *Stratégie d'électrification du Togo*, Lomé, 10 p.

NYASSOGBO Kwami Gabriel, 2010, « Les contraintes de l'étalement urbain ou l'absence de politique urbaine dans les villes du Togo : l'exemple de Lomé », In : *Ahoho*, Revue de Géographie du LARDYMES, n°5, Lomé, p. 106-121.

PILLOT Benjamin, 2014, *Planification de l'électrification rurale décentralisée en Afrique subsaharienne à l'aide de sources renouvelables d'énergie : le cas de l'énergie photovoltaïque en République de Djibouti*, Thèse de doctorat en sciences de l'Environnement. Université Pascal Paoli, Corse, 263 p.

PILO' Fransceca, 2016, *Rio de Janeiro, ville (in)également branchée ? Service d'électricité et divisions de l'espace urbain*, Métropolitiques, Paris, 8 p.

RAWLS John, 1987, *Théorie de la justice*, Paris, Éditions du Seuil, 666 p. URL : <http://www.metropolitiques.eu/Rio-de-Janeiro-ville-inegalement.html>.

TAKOU Paroussié Wiyao, 2016, *Modélisation prospective de la ville de Lomé : Dynamique des paysages, scénarios prospectifs et simulation spatiale*, Thèse de doctorat de Géographie, Université de Lomé, Lomé, 298 p.

ZANINETTI Jean-Marc et MARET Isabelle (dir.), 2008, *Étalement urbain et ville fragmentée à travers le monde*, Orléans, Acte du colloque Étalement urbain et ville fragmentée à travers le monde, des théories aux faits (26-28 septembre 2007), Presses Universitaires d'Orléans, Orléans, 256 p.