



ATTRIBUTION DE CONTRAT DOCTORAL

ANNEES 2016 / 2019

PROPOSITION DE SUJET DE THESE

Les groupes transversaux du LABEX Futurs Urbains¹ se consacrent à une thématique précise, au sein de grandes thématiques structurant la démarche du LABEX. Ils associent des chercheurs et enseignants-chercheurs provenant de plusieurs laboratoires différents et appartenant à plusieurs disciplines différentes.

Ils sont les lieux privilégiés de la cumulativité scientifique et permettent de faire le lien entre les différents programmes du LABEX en approfondissant au travers de différentes opérations les mêmes champs scientifiques. Ils sont, également, la structure d'accueil des post-doctorants et des doctorants recrutés par le LABEX.

PRESENTATION DU SUJET DE THESE :

Intitulé du sujet de thèse :	Transformation énergétique de l'Afrique urbaine : électricité <i>off-grid</i>, transition « par le bas » et processus d'« infrastructuralisation »
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Groupe transversal proposant le sujet de thèse :	Nom du groupe transversal : Ville et Energie Responsables scientifiques : Olivier Coutard et Margot Pellegrino Site web : http://www.futurs-urbains.fr/fr/ville-et-energie/document-138.html
---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proposition de sujet de thèse :

L'Afrique subsaharienne souffre d'une pénurie d'électricité et les différents scénarios disponibles, notamment ceux de l'Agence internationale de l'Energie (AIE), doutent de la capacité des acteurs de la région à mener la transformation énergétique nécessaire pour atteindre les engagements internationaux (ODD7) : en 2030, 645 millions d'Africains pourraient rester privés d'accès à l'électricité (Africa Progress Panel, 2015).

En 2015, environ 70 % des Africains ne sont pas connectés au réseau électrique, les 30 % qui le sont souffrent d'un service erratique et la demande croît rapidement. Tandis que l'approche centralisée, portée par des entités gouvernementales et prenant appui sur un réseau national, est presque partout défailante, deux autres approches sont développées simultanément face à la disette électrique : l'une, décentralisée et collective, à l'initiative de coopératives, d'ONG ou d'opérateurs privés, constructeurs et exploitants de mini-réseaux isolés ou connectés ; l'autre, individuelle, à l'initiative de ménages et petits entrepreneurs, reposant sur des technologies miniaturisées, bon marché et donnant accès à une électricité hors réseau. L'essor du marché des générateurs électriques, de 10 % à 20 % par an (*Jeune Afrique*, 5 août 2015), témoigne de l'une et l'autre : le segment low-cost des petits moteurs portables (environ deux tiers des unités vendues en Afrique) est dominé par les constructeurs asiatiques et s'adresse aux ménages (besoins résidentiels d'alimentation pour quelques ampoules et un téléviseur) ; la clientèle des entreprises utilise des engins de forte puissance capables d'alimenter une brasserie ou une cimenterie ou des machines de taille moyenne, notamment dans les services (hôtels, banques, tours de télécommunication isolées, etc.) ; de plus en plus, les communautés villageoises ou périurbaines recourent à des générateurs pour alimenter un mini-réseau électrique. Si le groupe électrogène présente ainsi une grande souplesse d'utilisation et répond à de nombreux besoins, il n'est pas sans inconvénient : à l'origine de nuisances (bruit et pollution), il reste aussi d'un coût relativement élevé (à l'achat, en maintenance et en carburant).

Or, l'Afrique subsaharienne est aussi présentée comme 'le plus grand marché du monde' pour les technologies solaires (Lighting Africa, 2013) et, plus généralement, comme une terre d'opportunités pour

¹ Site du LABEX Futurs Urbains : <http://www.futurs-urbains.fr/fr/>

des énergies renouvelables que la décentralisation des systèmes de production et de distribution d'électricité, couplée à de nouvelles technologies et à des modèles économiques innovants, voire à de nouvelles synergies inter-réseaux (notamment entre télécommunications et électricité) permettrait de valoriser. De nombreux spécialistes misent ainsi sur des solutions hybrides, alliant panneaux solaires et groupes électrogènes, pour satisfaire une partie des besoins individuels et collectifs d'électricité dans les espaces urbanisés non raccordés.

La thèse cherchera à comprendre comment ces nouveaux dispositifs socio-techniques transforment l'accès à l'énergie dans les bourgs et espaces périurbains peu denses du *sprawl* africain, comment elles sont appropriées et intégrées dans des dispositifs individuels et collectifs décentralisés, quelles relations ces derniers entretiennent avec les réseaux conventionnels existants et à venir. Les terrains d'étude, qui devront être précisés, seront de préférence localisés dans un ou plusieurs pays du golfe de Guinée.

Dans un premier temps, le/la doctorant/e sera invité/e à dresser un état des lieux des modes d'électrification décentralisée en Afrique de l'Ouest puis à choisir un ou plusieurs cas d'étude urbains pour analyser, au moyen d'une démarche qualitative, multiscalaire et relationnelle, les moteurs de leur diversification : politiques publiques d'extension d'un service électrique, logiques industrielles de développement de nouvelles technologies, dynamiques de marché répondant à différents segments de demandes individuelles et collectives, initiatives communautaires, etc. A partir d'exemples précis de transition énergétique intégrant un effet *leapfrog* - de l'absence d'électricité à l'énergie solaire (secondairement éolienne ou issue de biogaz et biocarburants) -, il s'agit notamment de comprendre :

- les mécanismes du changement et de sa diffusion socio-spatiale en soulignant les relations entre innovations socio-techniques et dispositifs organisationnels (individuels/collectifs, connectés/autonomes), le rôle des facteurs géographiques (localisation, densité, forme de peuplement), socio-économiques (type de demandes économiques et d'usages de l'énergie, formes d'organisation sociale, ressources locales, etc.) et politiques (nature des élites locales, rapport au pouvoir central, etc.) dans l'émergence, l'appropriation et la régulation d'une offre d'énergie hors-réseau.
- les formes d'articulation et/ou de tensions entre ces dispositifs décentralisés et le réseau conventionnel, notamment autour des enjeux de leur régulation conjointe (Tenenbaum et al., 2015) et de l'« infrastructuralisation » des dispositifs locaux (par extension des dispositifs techniques et institutionnalisation de leur fonctionnement), déjà à l'œuvre, par exemple, dans le secteur de l'eau.

Outre une dimension appliquée, par la production de résultats mobilisables par les acteurs de l'électricité en Afrique, la recherche visera, dans une perspective plus fondamentale, à enrichir au sein du GT Ville et Energie du labex Futurs urbains, la réflexion comparative sur les relations réseaux électriques/territoires et les transformations qu'y suscitent à la fois les innovations socio-techniques et la demande massive d'infrastructures et de services dans des contextes urbains, notamment dans les Suds, extrêmement divers.

ENCADREMENT DU SUIVI DE THESE :

Listes des chercheurs pouvant encadrer le travail :

S. Jaglin (Latts), co-encadrement, **A. Choplin** (ACP)

Dans le cas des MCF non HDR, l'encadrement peut se faire dans le cadre d'une co-direction avec un PR ou HDR.

Il n'est pas utile de prendre contact au préalable avec les directeurs/trices , en revanche le dossier de candidature devra mentionner la configuration envisagée pour la direction de la thèse.

Ecole doctorale concernée par le sujet :

Ville, Transports et Territoires

LA CANDIDATURE :

Qualifications et compétences attendues :	<ul style="list-style-type: none"> - la/le candidat-e devra justifier d'un M2 en sciences humaines ou sociales comportant une préparation significative à la recherche (une version pdf des mémoires déjà soutenus, et une présentation détaillée des travaux de recherche en cours, le cas échéant, sera appréciée). - Une expérience des enquêtes de terrain est vivement souhaitée - La maîtrise de l'anglais si les terrains choisis sont en Afrique anglophone - Une connaissance préalable des systèmes électrique n'est pas exigée.
Dossier de candidature	Le télécharger sur le site du LABEX : http://www.futurs-urbains.fr/fr/ville-et-energie/document-138.html
Date limite de dépôt de candidature :	Jeudi 26 Mai 2016
Pièces à joindre obligatoirement au dossier :	LETTRÉ DE RECOMMANDATION D'UN ENCADRANT DU MEMOIRE : <input type="checkbox"/> SUIVANT LE DIPLOME OBTENU : Master 2 en cours : <ul style="list-style-type: none"> - Joindre la photocopie du diplôme de Master 1 <input type="checkbox"/> - Joindre le mémoire de Master 1 <input type="checkbox"/> - Joindre le mémoire provisoire de Master 2 <input type="checkbox"/> - Joindre les notes obtenues <input type="checkbox"/> - Date de prévision de soutenance de Master 2 (au plus tard en juin 2016) : Master 2 déjà obtenu: <ul style="list-style-type: none"> - Joindre la photocopie du diplôme de Master 2 <input type="checkbox"/> - Joindre le mémoire <input type="checkbox"/> - Joindre les notes obtenues <input type="checkbox"/> PROJET DE RECHERCHE (4/5 pages) : <input type="checkbox"/> RESUME (2 000 signes maximum –espaces compris-) : <input type="checkbox"/>
Le dossier de candidature complet doit être envoyé, <u>par mail</u>, à :	Catherine Alcouffe Responsable administrative du LABEX Futurs Urbains E-mail : catherine.alcouffe@univ-paris-est.fr Tél : (33)1 01 81 66 52
Déroulement de la procédure de sélection :	<p>le Groupe Transversal « Ville et Energie » sélectionnera un nombre limité de dossiers de candidat-e-s qui seront auditionné-e-s par un jury composé de membres du Conseil Scientifique du Labex et des directeurs des écoles doctorales. Seront également auditionné-e-s des candidat-e-s sélectionné-e-s par d'autres groupes transversaux du Labex.</p> <p>Au terme de ces auditions le Labex attribuera un maximum de 4 allocations doctorales.</p> <p>Cette procédure ne dispensera pas les candidat-e-s retenu-e-s d'une audition par l'ED d'inscription.</p>

LE CONTRAT DOCTORAL :

Date de début et de fin de contrat :	du 1 ^{er} octobre 2016 au 30 septembre 2019
Durée de fin de contrat :	3 ans
Rémunération nette mensuelle :	Entre 1 359,00 € net/m et 1 634,00 € net/m suivant les missions associées au contrat doctoral