

Helga-Jane Scarwell
Professeure en aménagement-urbanisme à l'université de Lille et membre du laboratoire TVES. Depuis 1993, elle travaille sur les questions énergétiques et traite actuellement des problématiques de sobriété. Elle pilote différents programmes de recherche sur la planification urbaine et le développement durable en Europe et en Asie (Vietnam).

Divya Leducq
Maître de conférences à l'université de La Réunion et membre du laboratoire PIMENT, elle interroge les enjeux de la transcription spatiale de la transition énergétique et analyse les dynamiques multiscalaires des transformations urbaines récentes en Asie (Inde, Vietnam, Océan indien).

Annette Groux
Professeure à l'université Lille 1, membre du Laboratoire TVES et ingénieure en chef des collectivités territoriales. Ses thématiques de recherche s'orientent vers les questions de productions urbaines. Elle est depuis 2012 directrice de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de Lille.

Contributeurs

Olivier Blanpain
Julia Burdin
Bertrand Cassoret
Maximin Chabrol
Guillaume Christen
Alain Dubresson
Lucas Durand
Kévin Duruisseau,
Sabine Girard
Julie Gobert
Loïc Grasland
Annette Groux
Isabelle Hajek
Philippe Hamman
Sylvy Jaglin
Mathieu Le Dü
Divya Leducq
Joël Meissonnier
Gisèle Lila Miyagou
Sophie Némot
Patrick Palmier
Bernard Pecqueur
Maryvonne Prévot
Daniel Roger
Marcel Ruchon
Helga-Jane Scarwell
Nicolas Senil
Matthieu Stivala
Nam Hai Tran
Eric Vidalenc
Hugues Vernier
Maurice Wintz

Réussir la transition énergétique

La transition écologique, énoncée au Sommet de Rio+20, inscrit au cœur des agendas des États et des collectivités la volonté de mise en œuvre simultanée de plusieurs objectifs – réduction des émissions de gaz à effet de serre, promotion des énergies renouvelables – tout en interrogeant nos besoins. En France, cette question s'est focalisée sur la problématique de la transition énergétique.

Loin de faire consensus, cette notion donne néanmoins naissance à une recrudescence de solutions techniques de verdissement (rénovation des bâtiments, éco-conception des produits, revalorisation des déchets...) dont l'apogée se retrouve dans la promotion des démarches « intelligentes » – *smart* – à l'échelle des réseaux et des villes. Or, d'autres modèles d'efficacité ou de sobriété énergétique ne pourraient-ils pas cohabiter? Ne conviendrait-il pas d'interroger l'échelle intermédiaire de l'aménagement du territoire et de la planification afin de mesurer les potentialités de transition énergétique urbaine ou rurale? L'action sur les systèmes techniques ne passerait-elle pas aussi par une revalorisation efficace des connaissances et savoir-faire locaux? Ne peut-on pas croire que l'insignifiance de l'échelle individuelle ait un impact significatif à l'échelle collective?

Si toute activité humaine entraîne une consommation d'énergie, la façon dont les hommes maîtrisent celle-ci est au fondement de nos modes de vie et de l'organisation de nos sociétés. L'ouvrage se compose de trois parties mettant en évidence la diversité géographique et thématique des leviers possibles du changement autour d'une question centrale : comment réussir la transition énergétique?

La première partie permet d'interroger la mise en œuvre opérationnelle locale de la transition énergétique et ses limites dans la réponse qu'elle apporte à la crise environnementale globale. La seconde propose une vision prospective de ce que devrait être la transition énergétique en développant des pistes prenant en compte l'individu, la technologie et l'épaisseur du territoire. Sont exposés, dans la dernière partie de l'ouvrage, des scénarios régionaux de sobriété énergétique et de transformations sociétales axés sur les modes de vie et de société afin de réduire notre dépendance à l'énergie.



F 115407
ISBN : 978-2-7574-0856-8 • ISSN : 1771-6152

Illus. de couverture : à gauche Saint-Paul (La Réunion), à droite Vienne (Autriche) © D. Leducq,
au centre Bagan (Birmanie) © H.-J. Scarwell
Maquette : Nicolas Delargillière

27 €



9 782757 408568



1540

Helga-Jane Scarwell
Divya Leducq
Annette Groux (dir.)

Réussir la transition énergétique

Sciences Sociales

environnement
et société

Helga-Jane Scarwell
Divya Leducq
Annette Groux
(dir.)

Réussir la transition énergétique



préface
Marie-Christine Zélem

Septentrion
PRESSES UNIVERSITAIRES

La collection
Environnement et société
est dirigée par
Helga-Jane Scarwell

Cet ouvrage est publié après l'expertise éditoriale du comité
Sciences sociales composé de :

Jean-Pierre Bourgois, Université de Lille 2 Droit et Santé
Vincent Caradec, Université de Lille 3 Sciences humaines et sociales
Francis Danvers, Université de Lille 3 Sciences humaines et sociales
Xavier Labbé, Université de Lille 2 Droit et Santé
Rémi Lefebvre, Université de Lille 2 Droit et Santé (CERAPS)
Helga-Jane Scarwell, Université de Lille 1 Sciences et Technologies
Richard Sobel, Université de Lille 1 Sciences et Technologies
Franck Van de Velde, Université de Lille 1 Sciences et Technologies
Pierre-Yves Verkindt, Université de Lille 2 Droit et Santé
Bruno Villalba, Institut d'Études Politiques de Lille/Université de Lille 2 Droit et Santé
Fabien Wille, Université de Lille 2 Droit et Santé

Dans la même collection :

*Helga-Jane Scarwell, Guillaume Schmitt,
Pierre-Gil Salvador*
Urbanisme et inondation : outils de réconciliation
et de valorisation, 2014

Patrizia Ingallina
Universités et enjeux territoriaux
Une comparaison internationale de l'économie
de la connaissance, 2012

Nicolas Buclet
Écologie industrielle et territoriale
Stratégies locales pour un développement durable,
2011

Séverine Frère, Helga-Jane Scarwell
Éco-fiscalité et transport durable :
entre prime et taxe ? 2011

Bertrand Zuideau
Développement durable et territoire, 2010

Isabelle Roussel, Helga-Jane Scarwell
Le changement climatique
Quand le climat nous pousse à changer d'ère,
2010

Stéphane La Branche, Nicolas Milot
Enseigner les sciences sociales de l'environnement
Un manuel multidisciplinaire, 2010

Philippe Deboudt
Inégalités écologiques, territoires littoraux
& développement durable, 2010

Éric Glon
Forêts et société au Canada
Ressources durables ou horreur boréale ? 2008

*Helga-Jane Scarwell, Claude Kergomard,
Richard Laganier*
Environnement et gouvernance des territoires
enjeux, expériences, et perspectives en région
Nord-Pas de Calais, 2008

Helga-Jane Scarwell
Biocarburants, les temps changent !
Effet d'annonce ou réelle avancée ? 2007

Helga-Jane Scarwell, Isabelle Roussel
Les démarches locales de développement durable
à travers les territoires de l'eau et de l'air, 2006

Helga-Jane Scarwell
Divya Leducq
Annette Groux
(dir.)

Réussir la transition énergétique

Publié avec le soutien
du laboratoire Territoires, Villes, Environnement & Société (TVES)
de l'Université Lille 1 Sciences et Technologies.

Presses Universitaires du Septentrion
www.septentrion.com
2015

Les Presses Universitaires du Septentrion

sont une association de six universités :

- Université de Lille 1 Sciences et Technologies,
- Université de Lille 2 Droit et Santé,
- Université de Lille 3 Sciences humaines et sociales,
- Université du Littoral – Côte d'Opale,
- Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis,
- Université catholique de Lille.

La politique éditoriale est conçue dans les comités éditoriaux.

Six comités et la collection « Les savoirs mieux de Septentrion »
couvrent les grands champs disciplinaires suivants :

- Acquisition et Transmission des Savoirs
- Lettres et Arts
- Lettres et Civilisations Étrangères
- Savoirs et Systèmes de Pensée
- Temps, Espace et Société
- Sciences Sociales

Publié avec le soutien

de la Communauté d'universités et d'établissements Lille Nord de France
et de la Région Nord – Pas de Calais.

© Presses Universitaires du Septentrion, 2015

www.septentrion.com

Villeneuve d'Ascq

France

Toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, de la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite (article L 122-4 du Code de la propriété intellectuelle) et constitue une contrefaçon.

L'autorisation d'effectuer des reproductions par reprographie doit être obtenue auprès du Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie (CFC) 20 rue des Grands-Augustins à Paris.

ISBN : 978-2-7574-0856-8

ISSN : 1771-6152

Livre imprimé en France

Table des matières

Préface	
Réussir la transition énergétique. Quelles dynamiques de changement ?	13
<i>Marie-Christine ZELEM</i>	
Introduction générale	17
<i>Helga-Jane SCARWELL et Divya LEDUCQ</i>	

PARTIE 1 MISE EN ŒUVRE ET LIMITE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Introduction	25
<i>Helga-Jane SCARWELL</i>	
Chapitre 1 La transition énergétique par la territorialisation L'énergie comme ressource territoriale	29
<i>Lucas DURAND, Bernard PECQUEUR, Nicolas SENIL</i>	
Chapitre 2 Les difficultés de la baisse de la consommation d'énergie	37
<i>Bertrand CASSORET et Daniel ROGER</i>	
Chapitre 3 Les réseaux intelligents à l'université : comprendre et dépasser l'approche techno-messianique de la transition énergétique	47
<i>Sophie NEMOZ</i>	
Chapitre 4 Les centrales photovoltaïques au sol dans le sud de la France. Un exemple de territorialisation de la transition énergétique	57
<i>Kévin DURUISSEAU</i>	

Chapitre 5	
Transition énergétique –	
La rapide émergence des bioraffineries face à une réflexion balbutiante sur les enjeux	
sociétaux et environnementaux	67
<i>Julie GOBERT</i>	
Chapitre 6	
Biocarburants : un pilier de la transition énergétique ?	75
<i>Helga-Jane SCARWELL et Divya LEDUCQ</i>	
Chapitre 7	
Transition énergétique et aide à la pierre dans le secteur résidentiel : l'exemple des	
propriétaires occupants dans l'habitat ancien dégradé de Lille Métropole.	89
<i>Annette GROUX, Helga-Jane SCARWELL, Divya LEDUCQ</i>	
Chapitre 8	
Le déménagement comme occasion de rompre l'inertie des routines de mobilité	
quotidienne et de s'engager dans une <i>mobilité durable</i> ? Décryptage d'un paradoxe.	123
<i>Joël MEISSONNIER</i>	
Chapitre 9	
Sortir de l'addiction au charbon ?	
Transition énergétique et pouvoir d'État en Afrique du Sud	133
<i>Sylvy JAGLIN et Alain DUBRESSON</i>	
Chapitre 10	
Résilience au pic pétrolier et transition énergétique.	
Quelles politiques au Gabon ?	141
<i>Gisèle Lila MIYAGOU</i>	
Chapitre 11	
Une transition énergétique portée par des acteurs industriels et collectifs : quelles	
possibilités offertes aux usagers pour s'approprier les enjeux de la transition	
énergétique ?	155
<i>Guillaume CHRISTEN, Isabelle HAJEK, Philippe HAMMAN et Maurice WINTZ</i>	
Conclusion	167
<i>Helga-Jane SCARWELL</i>	

PARTIE 2
VISION PROSPECTIVE
DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Introduction	171
<i>Divya LEDUCQ</i>	

Chapitre 12	
Modélisation Dynamique des Systèmes de Coûts – Pour un Système de Management de la Valeur (SMV) adapté à la transition énergétique des organisations et des territoires 173	
<i>Clément MORLAT</i>	
Chapitre 13	
Les instruments de soutien aux ressources renouvelables sont-ils adaptés pour lutter contre le changement climatique ? 181	
<i>Constantin NAPOLÉON</i>	
Chapitre 14	
Les liens entre forme urbaine et consommation d'énergie. Analyse d'un préalable pour la mise en œuvre de la transition énergétique aux échelles locales et régionales 193	
<i>Maximin CHABROL et Loïc GRASLAND</i>	
Chapitre 15	
La Troisième Révolution Industrielle appliquée aux territoires : quels tissus urbains pour répondre à la transition énergétique ? 203	
<i>Mathieu STIVALA, Maryvonne PREVOT, Olivier BLANPAIN</i>	
Chapitre 16	
L'eau et la transition énergétique à Hà Nội (Vietnam) : une relecture par le design urbain 211	
<i>Nam Hai TRAN, Helga-Jane SCARWELL et Divya LEDUCQ</i>	
Chapitre 17	
La part contributive de l'intensité sociale dans la transition écologique. Quelle place donner à l'énergie métabolique dans la recomposition énergétique 225	
<i>Marcel RUCHON</i>	
Chapitre 18	
Concilier patrimoine et durabilité pour favoriser la transition énergétique dans l'habitat. Enseignements du territoire intertropical de La Réunion 235	
<i>Divya Leducq et Helga-Jane Scarwell</i>	
Chapitre 19	
Quelle contribution potentielle du vélo à la transition énergétique ? 251	
<i>Patrick PALMIER</i>	
Chapitre 20	
Agriculture biologique et transition énergétique : enjeux et articulations. Approche exploratoire des pratiques et des perceptions des agriculteurs de la Biovallée (Drôme). 261	
<i>Julia BURDIN, Sabine GIRARD, Hugues VERNIER</i>	
Conclusion 271	
<i>Divya LEDUCQ</i>	

PARTIE 3
SCÉNARIOS DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Introduction	275
<i>Éric VIDALENC</i>	
Chapitre 21	
Scénarios régionaux de sobriété énergétique et transformations sociétales : des changements de modes de vie et de société pour réduire notre dépendance à l'énergie	277
<i>Mathieu LEDÛ, Gildas LESAUX, Mathias LOUIS-HONORE, Stéphane BALY</i>	
Conclusion générale	301
<i>Helga-Jane SCARWELL</i>	
Notices biographiques des contributeurs	305