

Scroll down for English version

Les enjeux environnementaux et sociaux de la transition énergétique

Energy transitions: environmental and social stakes

**Colloque international à l'Université Grenoble Alpes
10-11 Octobre 2019**

Sous l'égide de l'ILCEA4 et de l'axe Politiques, discours, innovations.

Susanne Berthier Foglar, Professeur à l'Université Grenoble Alpes.

Christophe Roncato Tounsi, MCF à l'Université Grenoble Alpes.

Keynote :

Stephanie Pincetl, PhD, Founding Director and Professor-in Residence California Center for Sustainable Communities, UCLA.

Autres invités à venir :

Si le terme de transition a connu une fortune dès le 19ème siècle sous la plume d'Auguste Comte, puis, plus tard, sous celle d'Émile Durkheim ou encore de Jean Fourastié, c'est à la fin des années 90 et au début des années 2000 qu'il s'impose comme un concept incontournable (*L'Âge de la transition*, Bourg, Kaufman, Méda, 2016). Le mouvement pour les villes en transition impulsé par le britannique Rob Hopkins en est un exemple frappant. La popularité du terme et du concept de transition a même récemment fait dire à Pascal Chabot qu'il exprimerait « l'esprit de l'époque » à laquelle nous vivons.

Les multiples problèmes environnementaux auxquels le 21ème siècle fait face poussent un nombre croissant d'individus, de villes et d'États à repenser leur rapport au monde naturel. Les tenants de la transition énergétique militent pour une sortie des énergies polluantes et une entrée rapide dans les énergies renouvelables. Aux États-Unis pas moins de 80 villes, cinq comtés et deux États se sont engagés à ne dépendre plus que des énergies renouvelables d'ici à 2045. Six villes (Aspen, Burlington, Georgetown, Greensburg, Rock port et Kodiak Island) ont déjà atteint cet objectif. Les travaux de Mark Z. Jacobson et de son équipe de l'Université de Stanford en Californie viennent consolider la faisabilité de cette transition énergétique. Leurs études (2015, 2017, 2018), qui développent des feuilles de routes au niveau local,

régional et étatique, montrent comment 139 pays (2017) et 53 villes (2018) peuvent *transitionner* d'ici à 2050 à 100 % d'énergie renouvelable.

La transition énergétique est le plus souvent présentée sous un jour favorable : les énergies renouvelables sont propres, durables, créatrices d'emplois et ont donc un impact positif sur la santé et l'environnement. En ressort un récit positif, optimiste et enthousiaste qui ouvre le champ des possibles à des individus, des organisations et des institutions par ailleurs conscients des défis à relever. Les analyses du cycle de vie des énergies renouvelables confortent ces récits. Une étude récente montre par exemple que la pollution générée par les énergies fossiles et les énergies renouvelables est incomparable : « Replacing fossil fuel power plants with renewable energy sources, including solar, wind, hydropower and geothermal power, would reduce diverse types of pollution. The magnitude of difference in pollution between fossil and some renewable energy options is *stunning*. » (Gibon, Hertwich, Arvesen, Singh, Veronesi, 2017). Les résultats de cette étude ne constituant pas un cas isolé, on peut en conclure que les bénéfices sociaux et environnementaux des énergies renouvelables sont importants.

Néanmoins, ce discours positif tend à laisser dans l'ombre tout un pan de la transition. Celle-ci ne se faisant pas hors-sol, elle génère un certain nombre de désagréments. L'exemple des terres rares, ces matériaux utilisés notamment dans l'industrie des technologies dites vertes, est probant : « Currently, rare earths elements are mined and processed in ways that generate tremendous harm to surrounding environs and their inhabitants... Cancers, birth defects, and the decomposition of living people's musculoskeletal systems: these constitute an epidemiological crisis affecting some two million people in northern China...Southern California, Malaysia, and Central Asia. » (Julie M. Klinger, *Rare Earth Frontiers*, 2017) Par ailleurs, les travaux de l'historien Jean-Baptiste Fressoz montrent qu'il n'y a jamais vraiment eu de transition énergétique (i.e. l'abandon totale d'une ressource pour le passage à une autre) à travers l'histoire, mais qu'au fur et à mesure des découvertes les sociétés ont cumulé les différentes sources d'énergie. À ce titre, il met en garde contre un engouement démesuré pour la transition vers les renouvelables et insiste sur le fait qu'une sortie des énergies fossiles représente un défi considérable. Les tenants de la transition énergétique peinent à prendre en compte le récit socio-environnemental dans son intégralité pour ne mettre en avant que ses succès. Cette absence de critique ouvre un boulevard aux « anti-transitions » qui voient là un argument tout fait pour réduire les efforts de sortie des énergies fossiles à néant.

L'écart entre ces deux récits ouvre un espace de dialogue que ce colloque se propose de nourrir en interrogeant les multiples enjeux sociaux et environnementaux qui se cachent derrière la transition écologique.

Bien que les organisateurs soient spécialisés en histoire et en histoire environnementale nord-américaines, nous invitons les chercheurs et chercheuses de différents horizons à nous envoyer leurs propositions : histoire et histoire environnementale, urbanisme, géologie, sociologie, philosophie, géographie, économie etc. Nous accueillerons avec intérêt des propositions en français et en anglais portant sur les thèmes suivants, sans que ceux-ci soient restrictifs pour autant :

- Villes en transition
- Politique de la transition

- Transition énergétique et justice environnementale
- Peuples autochtones et extraction minière
- Mouvements sociaux pour la transition et modalités d'action
- Transition et ressources naturelles
- Le concept de transition dans l'histoire
- Les discours de la transition
- Industries de l'extraction et transition énergétique
- Les travailleurs de la transition
- High-tech et low-tech
- Transition énergétique et économie
- Catastrophes minières
- Transition énergétique et droit de l'environnement

Bibliographie indicative :

Dominique Bourg, Alain Kaufmann, Dominique Méda. *L'Age de la transition. En Route vers la reconversion écologique*. Les Petits matins/Institut Veblen, 2016.

Philippe Frémeaux, Wojtek Kalinowski, Aurore Lalucq. *Transition écologique, mode d'emploi*. Les Petits matins, 2014.

Rob Hopkins. *Transition Companion: Making your community more resilient in uncertain times*. Green Books, 2016.

Andrew C. Isenberg. *Mining California. An Ecological History*. Hill and Wang, 2005.

Mark Z. Jacobson. *Air Pollution and Global Warming: History, Science, and Solutions*, 2nd Edition, Cambridge University Press, 2012.

Julie Michelle Klinger. *Rare Earth Frontiers. From Terrestrial Subsoils to Lunar Landscapes*. Cornell University, 2017.

Pierre Lamard, Nicolas Stoskopf (dir.). *La Transition énergétique. Un concept historique ?* PUS, janvier 2019.

J.R McNeill, George Vrtis. *Mining North America. An Environmental History since 1522*. University of California Press, 2017.

Guillaume Pitron. *La Guerre des métaux rares. La Face cachée de la transition énergétique et numérique*. Les Liens qui libèrent, 2018.

Paolo Pombeni (dir.). *The Historiography of Transition. Critical Phases in the Development of Modernity (1494-1973)*, New York, Routledge, 2016.

Robert Pollin. *Greening the Global Economy*, MIT Press, 2015.

Varun Sivaram. *Taming the Sun. Innovations to Harness Solar Energy and Power the Planet*. MIT Press, 2018.

Vaclav Smil. *Energy and Civilization. A History*. MIT Press, 2017.

Comité d'organisation :

Susanne Berthier Foglar, Professeur à l'Université Grenoble Alpes.

Christophe Roncato Tounsi, MCF à l'Université Grenoble Alpes.

Administration du colloque :

Houria El Mansouri, houria.el-mansouri@univ-grenoble-alpes.fr

Comité scientifique :

Roy Carpenter, MCF à l'Université Grenoble Alpes, droit américain, études environnementales.

Blake Hudson, Professeur de droit, University of Houston Law Center Faculty, droit environnemental, tient la Chair O'Quinn en études environnementales.

Ann Einsenberg, Assistant Professor de droit, University of South Carolina, droit environnemental.

André Dodeman, MCF à l'Université Grenoble Alpes, littérature canadienne, études environnementales.

Jean-Daniel Collomb, MCF en civilisation américaine à l'Université Lyon 3, civilisation américaine, histoire des mouvements écologistes américains.

Françoise Besson, Professeur de Littérature anglaise à l'Université Université Toulouse-Jean Jaurès, Littérature britannique, canadienne et amérindienne, littérature de voyage, écocritique, littérature « gothique », texte et image.

Yves-Charles Grandjeat, Professeur de littérature américaine à l'UFR Langues, Université Bordeaux 3, littérature américaine du vingtième siècle, écrivains de la nature, littérature et écologie, art américain.

Mokhtar Ben Barka, Professeur de civilisation américaine à l'université de Valenciennes, Spécialiste de la religion aux États-Unis, protestantisme évangélique, fondamentalisme, télévangélisme, extrême droite américaine.

En attente de réponse : François Duban, Professeur d'histoire et civilisation nord-américaines à l'université de la Réunion, études environnementales nord-américaines.

Les propositions de communication sont à envoyer aux deux organisateurs (susanne.berthier@univ-grenoble-alpes.fr ; christophe.roncato@univ-grenoble-alpes.fr) avant le 2 mai 2019 :

- Propositions en 1200 caractères, espaces compris
- Une bio courte en 400 caractères, espaces compris
- Indiquez votre adresse professionnelle et votre université d'affiliation
- Une réponse vous sera donnée avant le 20 mai

English version

Energy transitions: environmental and social stakes

**International colloquium, Grenoble Alps University
October 10-11 2019**

Research center: ILCEA4

Susanne Berthier Foglar, Professor, Grenoble Alps University.

Christophe Roncato Tounsi, Senior Lecturer, Grenoble Alps University.

Keynote :

Stephanie Pincetl, PhD, Founding Director and Professor-in Residence California Center for Sustainable Communities, UCLA.

If the term transition can already be found in the works of 19th century and early 20th century writers such as Auguste Comte and Emile Durkheim, the concept of transition has become a canonical term at the end of the 1990s and in the early 2000s (*L'Âge de la transition*, Bourg, Kaufman, Méda, 2016). The Transition Town Movement which grew out of the grassroots mobilization of Rob Hopkins is one striking example. The popularity of the term and of the concept of transition had Belgium philosopher Pascal Chabot say recently that it expresses « the zeitgeist of our time ».

The multiple environmental problems that we face in the 21st century have been persuading a growing number of individuals, of cities and States to question and redefine their relationship to the natural world. The advocates of the energy transition strive to put an end to fossil fuels and to ramp up renewable energies. In the US at least 80 cities, five counties and two States have pledged to commit to 100 % renewable energy by 2045. Six cities (Aspen, Burlington, Georgetown, Greensburg, Rock port and Kodiak Island) have already reached this goal. The

work of Mark Z. Jacobson and his Stanford University team confirms the feasibility of this transition. Their studies (2015, 2017, 2018), which develop road maps at the local, regional and national level, have shown how 139 countries (2017) and 53 cities (2018) can transition to 100 % renewable energies by 2050.

The energy transition is usually presented in a positive way : renewable energies are clean, sustainable, job-creating and have a positive impact on our health and on the environment. This gives rise to an optimistic and enthusiastic narrative which opens up the field of possibles to individuals, organizations and institutions who are nonetheless conscious of the challenges that lie ahead. Life Cycle Analyses comfort these narratives. A recent study shows that in terms of pollution there is no match between fossil fuels and renewable energies : “Replacing fossil fuel power plants with renewable energy sources, including solar, wind, hydropower and geothermal power, would reduce diverse types of pollution. The magnitude of difference in pollution between fossil and some renewable energy options is *stunning*.” (Gibon, Hertwich, Arvesen, Singh, Verones, 2017). Because the results of this study do not stand alone, we can safely conclude that the social and environmental benefits of renewables are important.

Yet, this positive discourse tends to leave behind a whole segment of the energy transition. The example of Rare Earth Elements, these materials used notably in the green-tech industry, is telling : “Currently, rare earths elements are mined and processed in ways that generate tremendous harm to surrounding environs and their inhabitants... Cancers, birth defects, and the decomposition of living people’s musculoskeletal systems: these constitute an epidemiological crisis affecting some two million people in northern China...Southern California, Malaysia, and Central Asia.” (Julie M. Klinger, *Rare Earth Frontiers*, 2017) Furthermore, the work of French environmental historian Jean-Baptiste Fressoz shows that there has never been such a thing as an energy transition in history (i.e. entirely giving up one source of energy for another), but that societies have rather accumulated various sources. In this respect, Fressoz is skeptical about a total transition towards renewables and insists on the fact that leaving fossil fuels in the ground represents an unprecedented challenge. The advocates of the energy transition do not take into account the whole socio-environmental narrative and only focus on the successes of the transition. This gap in their analysis forms a breeding ground for adverse forces who have no interest in transitioning and facilitates criticism.

The gap between these two narratives opens up a space of dialogue which this conference proposes to address by investigating the multiple social and environmental stakes behind the energy transition.

If the organizers themselves mostly specialize in history and environmental history, we would like to encourage scholars from different disciplines to send their proposals: history and environmental history, urban planning, geology, sociology, philosophy, geography, economy, etc. The scientific committee will particularly, yet not exclusively, welcome papers addressing some of the following issues:

- Transition towns
- Transition policies
- Energy transition and environmental justice
- Indigenous peoples and the mining industry

- Social movements and their modes of action
- Transition and natural resources
- The concept of transition in history
- The discourses of transition
- Mining industries
- Transition workers
- High-tech and low-tech
- Energy transition and the economy
- Mining environmental disasters
- Energy transition and environmental law

Selective bibliography:

Dominique Bourg, Alain Kaufmann, Dominique Méda. *L'Age de la transition. En Route vers la reconversion écologique*. Les Petits matins/Institut Veblen, 2016.

Philippe Frémeaux, Wojtek Kalinowski, Aurore Lalucq. *Transition écologique, mode d'emploi*. Les Petits matins, 2014.

Rob Hopkins. *Transition Companion: Making your community more resilient in uncertain times*. Green Books, 2016.

Andrew C. Isenberg. *Mining California. An Ecological History*. Hill and Wang, 2005.

Mark Z. Jacobson. *Air Pollution and Global Warming: History, Science, and Solutions*, 2nd Edition, Cambridge University Press, 2012.

Julie Michelle Klinger. *Rare Earth Frontiers. From Terrestrial Subsoils to Lunar Landscapes*. Cornell University, 2017.

Pierre Lamard, Nicolas Stoskopf (dir.). *La Transition énergétique. Un concept historique ?* PUS, janvier 2019.

J.R McNeill, George Vrtis. *Mining North America. An Environmental History since 1522*. University of California Press, 2017.

Guillaume Pitron. *La Guerre des métaux rares. La Face cachée de la transition énergétique et numérique*. Les Liens qui libèrent, 2018.

Paolo Pombeni (dir.). *The Historiography of Transition. Critical Phases in the Development of Modernity (1494-1973)*, New York, Routledge, 2016.

Robert Pollin. *Greening the Global Economy*, MIT Press, 2015.

Varun Sivaram. *Taming the Sun. Innovations to Harness Solar Energy and Power the Planet*. MIT Press, 2018.

Vaclav Smil. *Energy and Civilization. A History*. MIT Press, 2017.

Organizing committee :

Susanne Berthier Foglar, Professor at Grenoble Alpes University.

Christophe Roncato Tounsi, Senior Lecturer at Grenoble Alpes University.

Administration of colloquium:

Houria El Mansouri, houria.el-mansouri@univ-grenoble-alpes.fr

Scientific committee :

Roy Carpenter, Senior Lecturer at Grenoble Alpes University, american law, environmental studies.

Blake Hudson, Professor of Law, University of Houston Law Center Faculty, Professor of Law A.L. O'Quinn Chair in Environmental Studies.

Ann Einsenberg, Assistant Professor of Law, University of South Carolina

André Dodeman, Senior Lecturer at Grenoble Alpes University, Canadian and environmental studies.

Jean-Daniel Collomb, Senior Lecturer at Lyon 3 University, US history, history of American environmental movements.

Françoise Besson, Professor at Toulouse Jean-Jaurés University, British, Canadian and Native American literatures, travel writing, ecocriticism.

Yves-Charles Grandjeat, Professor at Bordeaux 3 University, 20th American literature, nature writing, environmental literature, American art.

Mokhtar Ben Barka Professor at Valenciennes University, specialist of religion in the US, evangelical Protestantism, fundamentalism, televangelism, American far-right politics.

Waiting for an answer : François Duban, Professor at Reunion University, north-American environmental studies.

Communication proposals are to be sent as abstracts (300-400 words) to susanne.berthier@univ-grenoble-alpes.fr and christophe.roncato@univ-grenoble-alpes.fr, with a brief bio-biblio note (5-6 lines) before May 2 2019. Please indicate a professional e-mail address and your university of affiliation. Feedback from the scientific committee will be sent by May 20.