

# La troisième révolution

pour une transition environnementale,  
sociale et démographique

## *Mémoire*

**Alja Darribère**

Mémoire 2016

Directeur de mémoire, **Jérôme Dubois**,

Docteur en sociologie politique, professeur à l'Université d'Aix-Marseille, directeur du  
Laboratoire Interdisciplinaire En Urbanisme de l'Université d'Aix-Marseille

**MASTER 2 Aménagement et urbanisme**, Spécialité Urbanisme Durable et Projet territorial  
**Institut d'Urbanisme et d'Aménagement régional Aix-Marseille**

# Résumé

## La troisième révolution

### Pour une transition environnementale, sociale et démographique

Pour mettre en évidence l'urgence d'agir, ce mémoire établit d'abord un constat : celui d'une planète au bord de l'asphyxie, dont les ressources annuelles étaient, en 2016, épuisées dès le 8 août ; dont la biodiversité est si gravement menacée que les experts parlent d'une « sixième extinction » ; où l'activité humaine a, pour la première fois depuis l'aube de l'humanité, modifié le climat jusqu'à porter menace à sa propre survie.

Les causes trouvent leur source dans le virage opéré par nos sociétés occidentales entre les XVII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles avec l'avènement de la pensée scientifique comme seule légitime, celui du matérialisme et l'adoption du paradigme de la croissance comme recette économique universelle.

La financiarisation de l'économie et sa dérégulation au niveau mondial ont accéléré le processus ces dernières décennies et engendré, au-delà des dégâts environnementaux, de graves inégalités humaines conduisant à des famines, des exodes et des guerres.

Les métropoles, points d'ancrage de la mondialisation, sont généralement présentées comme l'avenir tracé de la majorité de l'humanité. La migration massive vers ces grandes villes a provoqué, et provoque toujours dans les pays en développement, la déstructuration du territoire, la perte d'autonomie, le creusement des inégalités et l'exclusion sociale.

Si la politique "d'entrepreneuralisme urbain" actuellement poursuivie par les villes, qui se veulent "durables, d'excellence, vertes et intelligentes" présente un profil plutôt vertueux, elle n'en reste pas moins inopérante en termes de développement local et de "développement durable". De plus, elle est plutôt génératrice d'un surcroît d'inégalité sociale.

De nombreux penseurs, philosophes, urbanistes, journalistes, scientifiques, ... mais aussi des citoyens, se mobilisent pour la mise en œuvre de la transition, que ce soit par leurs recherches, leurs réflexions ou par l'exemple actif de solutions concrètes. Les pistes qu'ils ouvrent révèlent qu'il faut se préparer aux chocs dans l'urgence, avec la difficulté d'un vaste déni de la situation, mais que cela reste possible. Une grande campagne pour une prise de conscience globale et mondiale des enjeux, la "**consciencialisation**", peut ainsi modifier positivement la vision du futur et ouvrir à chacun la possibilité d'agir ; le développement d'une vision positive appuyée sur des initiatives réussies stimulera les actions qui peuvent nous sauver.

Un nouveau modèle de villes se dessine : pour les métropoles, l'unique réponse est la décroissance, en taille et en pouvoir, et simultanément, le repeuplement des campagnes et des petites villes vidées de leurs populations.

La ville réellement intelligente est celle qui se prépare, dès aujourd'hui, à se transformer en une ou plusieurs bio régions autogérées (selon la vision d'Alberto Magnaghi), basées sur l'écologie, l'autonomie alimentaire et énergétique, avec le développement d'une économie collaborative et alternative dissociée du profit.

# Remerciements

Ma reconnaissance va à toutes les personnes qui m'ont encadrée, suivie et soutenue lors de la réalisation de ce projet de mémoire.

A cet effet, je remercie tout d'abord mon directeur de mémoire, **Jérôme Dubois**, docteur en sociologie politique, professeur à l'Université d'Aix-Marseille,

Je veux exprimer ma reconnaissance à **Sylla de Saint Pierre**, qui a corrigé mon travail . Elle a reformulé des phrases, tout en respectant l'esprit, et apporté des expressions plus littéraires. Elle a même parfois suggéré des changements de suites de paragraphes ou de chapitres et elle m'a guidé tout au long du travail. Effectivement, en tant que Hollandaise d'origine, sans son aide très précieuse, je n'aurais pas pu produire un mémoire qui se lise agréablement.

Enfin, je remercie mon mari, **Bruno Darribère** et mon fils, **Kirubel** pour leur soutien, et spécifiquement mon mari pour ses réflexions et suggestions pertinentes.

## Ça y est, nous y sommes...

*Ça y est, nous y sommes...*

*Nous avons chanté, dansé.*

*Quand je dis « nous », entendons un quart de l'humanité tandis que le reste était à la peine.*

*Nous avons construit la vie meilleure, nous avons jeté nos pesticides à l'eau, nos fumées dans l'air, nous avons conduit trois voitures, nous avons vidé les mines, nous avons mangé des fraises du bout monde, nous avons voyagé en tous sens, nous avons éclairé les nuits, nous avons chaussé des tennis qui clignotent quand on marche, nous avons grossi, nous avons mouillé le désert, acidifié la pluie, créé des clones, franchement on peut dire qu'on s'est bien amusés.*

*On a réussi des trucs carrément épatants, très difficiles, comme faire fondre la banquise, glisser des bestioles génétiquement modifiées sous la terre, déplacer le Gulf Stream, détruire un tiers des espèces vivantes, faire péter l'atome, enfoncer des déchets radioactifs dans le sol, ni vu ni connu.*

*Franchement on s'est marrés.*

*Franchement on a bien profité.*

*Et on aimerait bien continuer, tant il va de soi qu'il est plus rigolo de sauter dans un avion avec des tennis lumineuses que de biner des pommes de terre.*

*Certes.*

*Mais nous y sommes.*

*A la Troisième Révolution.*

*Qui a ceci de très différent des deux premières (la Révolution néolithique et la Révolution industrielle, pour mémoire) qu'on ne l'a pas choisie.*

*« On est obligés de la faire, la Troisième Révolution ? » demanderont quelques esprits réticents et chagrins.*

*Oui.*

*On n'a pas le choix, elle a déjà commencé, elle ne nous a pas demandé notre avis.*

*C'est la mère Nature qui l'a décidé, après nous avoir aimablement laissés jouer avec elle depuis des décennies.*

*La mère Nature, épuisée, souillée, exsangue, nous ferme les robinets.*

*De pétrole, de gaz, d'uranium, d'air, d'eau.*

*Son ultimatum est clair et sans pitié :*

*Sauvez-moi, ou crevez avec moi (à l'exception des fourmis et des araignées qui nous survivront, car très résistantes, et d'ailleurs peu portées sur la danse).*

*Sauvez-moi, ou crevez avec moi.*

*Évidemment, dit comme ça, on comprend qu'on n'a pas le choix, on s'exécute illico et, même, si*

*on a le temps, on s'excuse, affolés et honteux.*

*D'aucuns, un brin rêveurs, tentent d'obtenir un délai, de s'amuser encore avec la croissance.  
Peine perdue.*

*Il y a du boulot, plus que l'humanité n'en eut jamais.*

*Nettoyer le ciel, laver l'eau, décrasser la terre, abandonner sa voiture, figer le nucléaire,  
ramasser les ours blancs, éteindre en partant, veiller à la paix, contenir l'avidité, trouver des  
fraises à côté de chez soi, ne pas sortir la nuit pour les cueillir toutes, en laisser au voisin,  
relancer la marine à voile, laisser le charbon là où il est, –attention, ne nous laissons pas tenter,  
laissons ce charbon tranquille- récupérer le crottin, pisser dans les champs (pour le phosphore,  
on n'en a plus, on a tout pris dans les mines, on s'est quand même bien marrés).*

*S'efforcer. Réfléchir, même.*

*Et, sans vouloir offenser avec un terme tombé en désuétude, être solidaire.*

*Avec le voisin, avec l'Europe, avec le monde.*

*Colossal programme que celui de la Troisième Révolution.*

*Pas d'échappatoire, allons-y.*

*Encore qu'il faut noter que récupérer du crottin, et tous ceux qui l'ont fait le savent, est une  
activité foncièrement satisfaisante.*

*Qui n'empêche en rien de danser le soir venu, ce n'est pas incompatible.*

*A condition que la paix soit là, à condition que nous contenions le retour de la barbarie –une  
autre des grandes spécialités de l'homme, sa plus aboutie peut-être.*

*A ce prix, nous réussirons la Troisième révolution.*

*A ce prix nous danserons, autrement sans doute, mais nous danserons encore.*

7 novembre 2008

Fred Vargas



# Sommaire

◆	RÉSUMÉ	2
◆	REMERCIEMENTS	3
◆	LETTRE DE FRED VARGAS	4
◆	SOMMAIRE	7
◆	INTRODUCTION	9
	 PARTIE 1	
◆	LA TROISIÈME RÉVOLUTION . OÙ EN SOMMES NOUS ?	13
	1.1 Quels enjeux pour la survie de cette étrange espèce appelée "être humain"?	15
	1.2 Les métropoles, finalité d'une dégénérescence générale ?	35
	 PARTIE 2	
◆	LA TROISIÈME RÉVOLUTION . LES CHEMINS DE LA TRANSITION	57
	2.1 Les visions sur les différentes voies menant à la transition	59
	2.2 Les chemins de la transition	77
◆	CONCLUSION	105
◆	BIBLIOGRAPHIE	111
◆	TABLE DES MATIÈRES	123
◆	ANNEXES	127





# Introduction

## Le sujet

J'ai précieusement conservé la lettre de Fred Vargas en prévision de ce mémoire – et de l'activité que je souhaite développer par la suite – car elle dépeint très précisément, et avec humour, la réalité de la situation actuelle.

Au vu de cette situation, ma réflexion m'a amenée à questionner la politique d'aménagement existante, focalisée sur les métropoles et les très grandes villes, et leur interconnexion.

Pour poser un regard lucide et voir quelles seraient les propositions de changement à mettre en œuvre en alternative à cette politique, il m'a semblé nécessaire de prendre en compte tous les enjeux ayant conduit à cette politique et de dresser un constat global de la situation.

La richesse du sujet ainsi abordé est telle qu'il mériterait d'être développé par la suite, sous forme de thèse ou de livre, ou encore par des interventions et/ou des formations sur ces alternatives. C'est en tous cas mon désir.

Dans le cadre de ce mémoire, j'ai eu à cœur de traiter l'essentiel du sujet, enrichi de propos recueillis et des réflexions personnelles que ceux-ci m'ont inspirées, et de l'illustrer par différents exemples.

### ***La Lettre du chef Seattle, source inspirante***

Je suis née en 1960, aux Pays-Bas.

Quand j'avais environ 16 ans, au milieu des années 70, j'ai lu la Lettre du chef Seattle. Qui n'est autre que la retranscription d'un discours que chef Seattle a tenu devant le parlement de l'époque (1854). Il en existe de nombreuses versions (l'une d'elles est présentée en annexe). Mais le contenu reste néanmoins similaire, et d'une pertinence frappante :

« Si l'homme blanc n'apprends pas à respecter le tout qui l'entoure, tout ce qui lui précède et tout ce qui lui suivra, et de changer son avidité par l'altruisme, il se détruira lui-même. »

Cet écrit m'a ouvert l'esprit ! Depuis, je suis "écolo" et, au fur et à mesure du temps qui passe et de ma compréhension de la situation et des enjeux, de plus en plus militante.

À l'époque (1976-1989) – il y a donc 40 ans ! – avec beaucoup d'autres jeunes (et moins jeunes), nous avons milité pour les villes sans voitures, contre le nucléaire, contre la pollution, contre la faim dans le monde, pour la justice sociale (droit à l'habitat, liberté de choix de sa sexualité, antiracisme), pour le droit à l'avortement, pour l'égalité des sexes, pour la décroissance, ...

Aujourd'hui, si je constate certes quelques améliorations dans certains pays développés, je vois surtout une dégradation très importante : il y a davantage de pollution, d'injustice sociale, d'égoïsme, de faim et d'inégalité de richesses dans le monde. Il n'y a toujours pas d'égalité des sexes, loin s'en faut, et une grande majorité de gens dans les pays développés sont totalement inconscients de l'énormité de l'enjeu qui est aujourd'hui face à nous : ni plus ni moins l'extinction de l'espèce humaine à court terme.

Pourtant, au fur et à mesure que j'avance dans la rédaction de ce mémoire, de nouvelles informations se font jour sans cesse, en particulier de nouvelles démarches et initiatives, permettant d'ajouter l'espoir à ce constat pour le moins douloureux : certes, nous y sommes (dans l'apocalypse), mais nous y arriverons (à une solution).

Ainsi, de multiples démarches pour contribuer à un monde meilleur et plus respectueux se développent, en accélération exponentielle. Un grand nombre est issu de citoyens – mais pas uniquement –, de personnes qui agissent au mieux de leurs moyens, au travers de leurs modes de vie, en revisitant de façon drastique leur rapport à la consommation, en éduquant leurs enfants autrement, en cultivant leurs potagers et en recherchant leur bonheur ailleurs que dans l'avoir... ou d'autres, comme Rob Hopkins<sup>1</sup>, dont la réflexion et sa mise en action ont suscité des centaines d'initiatives dans le monde. Un véritable effet "boule de neige", une contagion positive.

Je suis convaincue que les urbanistes, tout comme d'autres disciplines, et d'une façon interdisciplinaire, ont la capacité et le devoir de participer à une prise de conscience des personnes par rapport à la réalité de la menace et de mettre tout en œuvre pour aller vers un monde qui redeviendra, et restera, viable pour les générations à venir. Cela passera par la promotion de petites communautés à taille humaine, résilientes, autonomes et solidaires. Et, simultanément, par la déconstruction des métropoles.

### ***La fin de l'anthropocène ?***

Ce mémoire s'appuie sur un constat, posé aujourd'hui par de nombreux experts :

nos modes de fonctionnement, sur fond de financiarisation de l'économie au niveau mondial et de recherche effrénée de profit, notre surconsommation et l'exploitation sans limites des ressources naturelles ont engendré un dérèglement climatique, la perte de la biodiversité et une grave pollution. Nous, les humains, sommes trop nombreux – et trop voraces. Du fait de notre activité, nous sommes entrés dans l'anthropocène<sup>2</sup>, où est en train de se dérouler la sixième extinction.

Des millions de personnes ont migré vers les métropoles, provoquant la déstructuration du territoire, la perte d'autonomie, le creusement des inégalités et l'exclusion sociale.

Ces métropoles sont au centre de notre mode de fonctionnement actuel. On peut dire qu'elles représentent la finalité d'une dégénérescence générale.

### ***Terrain d'étude et outils mobilisés***

L'importance de la prise en compte des enjeux globaux, intrinsèquement liés entre eux, a défini mon choix d'un traitement global du sujet, afin de rester dans les limites d'un format raisonnable, car c'est, à mes yeux, le seul moyen de prendre en compte les enjeux les plus importants.

Mon terrain de l'étude est donc la terre, l'humanité, et le temps. Il comprends des dimensions physiques, psychologiques et temporelles.

---

1 Rob Hopkins est l'initiateur du mouvement des villes en transition (cf. son Manuel de transition, de la dépendance au pétrole à la résilience locale)

2 L'anthropocène (qui n'est pas encore actée officiellement) pourrait qualifier notre période, marquée par le fait que, de par son activité, l'humanité est devenue une force géologique à l'échelle de la planète

Une très vaste documentation de livres, de revues, de rapports scientifiques, de sites internet, d'interviews radiophoniques, et de films et documentaires, forment la base de ce mémoire.

### **Contenu**

Ce mémoire est construit en deux parties :

- Première partie, les enjeux de la situation actuelle.
- Seconde partie, les solutions possibles et différentes expériences réussies.

La première partie pose d'abord un regard sur cette étrange espèce appelée "être humain", capable d'élaborer les pensées les plus profondes, de créer des œuvres transcendant la beauté du monde, de faire preuve de bravoure ou d'altruisme au-delà de son instinct de survie et qui, au nom de sa recherche du bonheur, met tout en œuvre pour s'autodétruire, en emportant tout ce qui l'entoure vers une « apocalypse joyeuse. (CF page 26) Et ce, avec un déni de la gravité de la situation et une confiance totale en la technologie, qui lui permettent de ne rien changer à ses habitudes et de déléguer la résolution du problème à... la technologie ?

J'y évoque notamment l'intelligence de l'humain – paradoxale au vu de l'autodestruction en cours – et sa quête du bonheur. La réflexion se poursuit sur son choix de la voie de la croissance économique, du progrès, et de la richesse matérielle dans cette recherche du bonheur, où l'avoir tenté de se substituer à l'être ; où l'être humain tourne le dos à la solidarité, la spiritualité, et oublie l'équilibre universel – tel que l'entendent encore certains peuples animistes ou d'autres communautés dont le quotidien est toujours empreint de spiritualité.

Un tableau est ensuite dressé de la situation dans laquelle nous nous trouvons : l'anthropocène avec la sixième extinction, le dérèglement climatique, le progrès, la technologie et le risque, la croissance démographique, la pollution et la raréfaction des ressources.

Une attention particulière est portée aux questions de l'alimentation, de l'agriculture et à l'enjeu des semences. Cette première partie se conclut sur les métropoles, leur raison d'être, et les problèmes qu'elles engendrent.

La seconde partie est une exploration des pistes de transition nécessaires pour endiguer le processus en cours. Elle présente les visions de plusieurs scientifiques, philosophes, historiens, journalistes... sur les différentes voies menant à cette transformation :

Stéphane Hessel et Edgar Morin, Dominique Bourg, Marie-Monique Robin, Pierre Rabhi, Alberto Magnaghi, Vandana Shiva, Rob Hopkins, Pablo Servigne et Raphaël Stevens...

Nous parcourons ensuite les conditions à réunir et les possibilités de parvenir à une meilleure répartition environnementale, sociale et démographique, en commençant par le plus urgent, mis en évidence par la première partie et par différents penseurs : le socle de la transition est la transformation de l'humain lui-même, par une démarche réflexive qui l'amène à se considérer comme une espèce consciente de son appartenance à un tout.

Les enjeux et actions possibles sont réunis dans un tableau, suivi de quelques exemples d'initiatives dans le monde, répondant aux pistes de transition traitées plus haut, et démontrant que les solutions existent, s'amplifient, se multiplient et réussissent.

**Sources**

Cette recherche s'appuie sur la lecture d'une vaste base documentaire comprenant des interviews. Tout emprunt à des contenus d'interviews, des écrits autres que strictement personnels, toute reproduction et citation, font systématiquement l'objet d'un référencement.

# PARTIE I

LA TROISIÈME RÉVOLUTION  
OÙ EN SOMMES-NOUS ?



# Quels enjeux pour la survie de cette étrange espèce appelée "être humain" ?

## L' intelligence humaine

L'humain ne peut s'empêcher d'inventer afin d'améliorer ses conditions de vie. C'est l'une des caractéristiques essentielles de cette espèce – l'ingéniosité –, ce qui par ailleurs la rend dangereuse. Car l'ingéniosité n'est pas l'intelligence.

L'humain possède une certaine intelligence, c'est indéniable, mais il la met souvent au service de besoins individuels et égocentriques. Cette tendance a déjà causé beaucoup de souffrance, pour ses congénères comme pour les autres espèces. Il se bat contre les siens pour obtenir pouvoir et richesse matérielle, quitte à tout dévaster autour de lui. Mais il n'est pas pour autant plus heureux.

L'humain enfin a souillé son propre lit ; une manifestation d'intelligence qui laisse perplexe !

Une espèce *réellement* intelligente s'assurerait des conditions lui permettant une vie agréable et surtout un futur. Une vie en symbiose avec ce qui l'entoure, avec son passé et son futur. En équilibre accompli.

Cette recherche de l'équilibre, on la retrouve chez nombre de femmes ou d'hommes d'exception, qu'elle prenne le chemin de l'art, de la spiritualité, de l'altruisme, de la connaissance, ...

De ces êtres d'exception, on ne parlera pas en termes d'ingéniosité, mais de conscience – ou d'éveil – éclairé, ou non, par l'intelligence. Ce sont aussi ceux-là qui montrent les issues, qui entrouvrent des portes lorsque l'humain se retrouve prisonnier de ses propres paradoxes.

Car ce dont l'être humain a besoin, c'est de points d'appui pour développer une conscience collective qui l'amène à une intelligence collective.

## L' enseignement des peuples indigènes

Répartis sur tous les continents dans des régions isolées – forêts, déserts ou savanes – où ils vivent souvent depuis des milliers d'années, ils sont des centaines de millions de chasseurs, pêcheurs, cueilleurs, cultivateurs ou éleveurs, nomades ou sédentaires, gardiens d'une nature qu'ils respectent et protègent pour les générations futures, car leur survie en dépend. Et tous considèrent qu'ils font partie d'un grand "tout".

Les "peuples indigènes", ou "peuples autochtones" ont longtemps été considérés comme des populations "non civilisées", jugées "attardées", "primitives", "sauvages" et "barbares". Ils sont encore souvent victimes de racisme, de persécutions et du pillage de leurs richesses naturelles. Ils sont affaiblis par la déshumanisation, la division, le déracinement, la dépossession de leurs terres, l'assimilation (et son corollaire, l'acculturation), la soumission, voire l'esclavage. On constate aujourd'hui que la nature d'où ils ont été chassés se dégrade, car elle n'est plus "gardiennée".

Ces peuples veulent reconquérir le droit fondamental de décider eux-mêmes de leur avenir et de continuer de vivre sur leurs terres ancestrales. Si l'importance de leur rôle a longtemps été – et reste encore – sous estimée, l'idée que la diversité de leurs modes de vie fait la richesse de l'humanité commence cependant à être admise.<sup>3</sup>

Ainsi, une équipe du Centre d'Etude et de Recherche Politiques (CERPO) de l'Université de Bourgogne<sup>4</sup>, a étudié pendant plus de dix ans le double défi que les peuples autochtones lancent à l'ordre mondial : d'une part, l'obligation de leur donner leur juste place au sein de l'humanité et d'autre part, la nécessité de s'inspirer de la richesse de leurs cultures et de leurs valeurs pour permettre aux hommes de vivre en bonnes relations entre eux et avec la nature, au moment où il devient urgent que l'ordre mondial soit refondé sur des bases radicalement différentes.<sup>5</sup> Le livre issu de cette étude, *La Nouvelle question indigène - Peuples autochtones et ordre mondial* est, non seulement le fruit d'un travail de documentation **sur** les peuples autochtones, mais surtout en coopération **avec** ces peuples, avec l'apport de témoignages directs.

L'ouvrage traite d'abord la question des génocides coloniaux, ethnocides et écocides perpétrés dès la XV<sup>e</sup> siècle : "... la destruction d'un milieu particulier, ou de certains éléments ou processus des écosystèmes et de la biosphère, mettant en danger la biodiversité biologique et entraînant la destruction de certains écosystèmes, soit délibérément pour les transformer en autre chose (métropoles, plantations, pâturages, etc.), ou utiliser leurs ressources de manière non renouvelables, soit accidentellement par émission de pollution, rejet de déchets, introduction d'espèces exotiques qui prolifèrent au dépens des espèces endémiques locales. L'utilisation prédatrice et destructrice de la nature, dans l'intérêt des métropoles et des colons, a entraîné des baisses considérables de moyens de subsistance et de ressources pour les peuples colonisés [...] on peut donc se dire que l'écocide peut conduire à l'ethnocide..."<sup>6</sup> "

Dans la deuxième partie, "*Les peuples autochtones, porteurs d'une nouvelle vision planétaire*", l'étude met en lumière les revendications d'autonomie des peuples autochtones et leur participation à la construction d'un nouvel ordre mondial.

Plus récemment, Nicolas Hulot exprime très simplement l'essentiel de ces questions dans une vidéo de promotion<sup>7</sup> pour un rassemblement mondial de "chefs indigènes", prévu en septembre 2016 :

*"Il sont le complémentaire de notre intelligence qui nous fait tant défaut et qui nous est indispensable pour notre avenir. Je considère les peuples indigènes comme notre mémoire génétique qui nous unit à la nature. Peut-être notre société peut leur apporter quelques bénéfices, je mets bien ça au conditionnel mais, à l'inverse, je suis*

3 Plus d'informations sur [www.survivalinternational.org](http://www.survivalinternational.org), site de l'ONG Survival, qui aide les peuples indigènes à défendre leurs vies, protéger leurs terres et déterminer leur propre avenir

4 Jean-Claude Fritz, professeur en science politique à l'Université de Bourgogne, enseignant chercheur au sein du Centre d'études et de recherche politiques (CERPO), Frédéric Deroche, doctorant en droit public, Gérard Fritz, Raphaël Porteilla, maître de conférence en sciences politiques

5 Fritz Jean-Claude, *La Nouvelle question indigène - Peuples autochtones et ordre mondial*, Édition L'Harmattan, 01/12/2005 , 506 pages

6 Idem, Page 31

7 [www.helloasso.com/associations/planete-amazone/collectes/les-gardiens-de-la-terre](http://www.helloasso.com/associations/planete-amazone/collectes/les-gardiens-de-la-terre)



*convaincu que ce qu'ils ont à nous apprendre, ou à nous léguer, ou à nous transmettre, nous est, dans cette crise de civilisation à laquelle nous sommes confrontés, totalement essentiel. Ignorer la sagesse des peuples indigènes, bafouer leur culture, leur histoire, c'est à mon avis nous précipiter dans le vide.*

### **Les dieux sont tombés sur la tête**

Ce film philosophico-comique des années 80, qui a connu un grand succès, montre comment les autochtones sont plus heureux en étant séparés de la "civilisation" : les Bochimans (Bushmen) du désert du Kalahari, forment une tribu paisible qui a peu de contact avec le reste du monde, lorsqu'une bouteille de Coca-Cola en verre jetée d'un avion tombe à côté d'un de ses membres. Ignorant sa provenance, la tribu imagine que c'est un cadeau des dieux. Transparent et très dur, il sert de pilon, de flûte, de récipient et de bien d'autres usages encore. Cette bouteille est si utile que tout le monde en a besoin en même temps, ce qui provoque des querelles, inhabituelles dans la tribu. Le conseil se réunit et décide d'aller jeter la bouteille aux portes du monde.

Beaucoup d'aventures cocasses émanant des rencontres entre les autochtones et les "civilisés" démontrent que la "civilisation" des pays développés n'est pas aussi intelligente que cela : le comportement des personnes "civilisées", vue au travers du prisme d'un "regard de Bushman", mettant en lumière leur sottise...

### **La situation actuelle des Bushmen : représentative de celle des peuples indigènes.**

La tribu vit une situation désastreuse : le 9 juin 2010, un jugement de la Haute Cour botswanaise a décrété que les Bushmen n'avaient pas le droit d'accéder aux puits d'eau situés sur leur territoire dans la réserve du Kalahari central – l'une des régions les plus arides de la planète –, ni d'en forer de nouveaux. Le porte-parole bushman, Jumanda Gakelebone, a déclaré aujourd'hui : *"C'est une très mauvaise nouvelle. Si nous n'avons pas d'eau, comment allons-nous vivre ? La Cour nous a rendu notre terre, mais sans les puits ; sans eau, notre vie est impossible."*

Contrairement aux touristes, ils n'ont pas le droit de conduire les animaux (ânes, chevaux, chameaux) dont ils dépendent pour transporter l'eau dans la réserve. Le gouvernement a autorisé l'ouverture d'un lodge de luxe pour des safaris, avec piscine et bar, foré de nouveaux puits exclusivement destinés à la faune sauvage, et ouvert une exploitation diamantifère sur le territoire bushman, qui a nécessité le forage de nouveaux puits, à condition de ne pas fournir d'eau aux Bushmen. Ces derniers n'ont pas non plus le droit de chasser pour nourrir leurs familles. Ils sont régulièrement intimidés, persécutés, menacés de mort, et même assassinés<sup>8</sup>

Le cas des Bushmen est représentatif de ceux d'une grande partie des peuples indigènes.

Des projets de "protection de la biodiversité" ont ainsi fréquemment contraint de nombreuses communautés à abandonner leurs territoires et les minces parcelles de forêt qui leur restent sont détruites par l'exploitation

---

8 Survival est une ONG qui aide les peuples indigènes à défendre leurs vies, protéger leurs terres et déterminer leur propre avenir <http://www.survivalinternational.org/> article "*Les Bushmen privés d'eau dans l'une des régions les plus arides du monde*" 19 Juillet 2010

forestière intensive, l'agriculture à grande échelle ou les activités commerciales telles l'élevage du bétail. Très peu d'entre elles ont reçu des compensations en échange de la perte de leur mode de vie autosuffisant. Elles vivent dorénavant dans un état de pauvreté extrême et sont confrontées à une situation sanitaire critique dans les campements sauvages qu'elles établissent aux limites des territoires qui étaient autrefois les leurs.

Là encore, l'être humain au sommet de sa "civilisation" se comporte de façon tyrannique, cruelle et inconséquente en détruisant ses semblables dont la sagesse aurait tant à lui apporter, à la condition qu'il accepte de modifier sa vision et son rapport au monde !

## L'humain ? Dix-huit ans d'âge mental au regard de son histoire

Claude et Lydia Bourguignon décrivent l'humain comme étant au stade de l'adolescence :

*"À l'âge de la chasse-cueillette, on prélevait ce qu'offrait la terre, sans rien lui donner en échange. (Nous n'étions pas très nombreux, aucun souci).[...] Puis nous avons atteint l'âge de l'adolescence avec ses désirs d'indépendance et d'agressivité. Nous avons rejeté les divinités qui se cachaient derrière chaque arbre des forêts, chaque buisson des savanes et nous les avons remplacées par des dieux habitant le ciel qui nous donnaient la terre en pâture ; alors nous l'avons défrichée, nous en avons labouré le sol et nous l'avons fécondée. Cette invention de l'agriculture a bouleversé nos sociétés qui, de matriarcales adorant la terre, sont devenues patriarcales adorant le soleil. Notre indépendance vis à vis de la terre s'est accentuée avec le progrès technique au point de pouvoir nous propulser dans ce cosmos qui nous fascine et au point de pouvoir créer le désert qui nous éblouit. Et la terre a connu ses premiers grands soucis, dont elle commence à mourir. Nous sommes des adolescents devenus dangereux par une technique trop puissante. Nous avons à peine dix-huit ans d'âge mental et nous roulons dans des bolides. Notre technique a dépassé notre morale, elle est sans contrôle, laissant la pollution détruire celle qui nous a abrité pendant deux millions d'années.<sup>9</sup> "*

Si la planète ne mourra pas, "l'adolescent" qui prend trop de risques, pourra très bien mourir.

Et c'est bien l'apprentissage que nous devons intégrer maintenant, si nous voulons avoir une chance de devenir adultes, et si nous voulons continuer de vivre.

Se pose l'autre problème : cet "ado" est un toxicomane, dépendant à la "croissance économique et au progrès, aux crédits et la consommation" il doit donc suivre une "cure de désintoxication".

---

9 Bourguignon Claude et Lydia *Le sol, la terre et les champs*, éditions Sang de terre, quatrième trimestre 2009

## La poursuite du bonheur et la croissance économique

La quête du bonheur est présentée comme le *leit motiv* du progrès et de la croissance économique. Mais le bonheur est-il vraiment au rendez vous, du moins pour les personnes ayant atteint un niveau de vie "raisonnable" ? Le dicton populaire affirme que "l'argent ne fait pas le bonheur". Non sans raison.

La question de l'argent renvoie à celle de la richesse... Mais qu'est-ce que la richesse ? La plupart des gens répondraient aujourd'hui qu'elle réside dans la possession d'argent – possession attestée par celle de biens et d'objets (rares, nombreux ou précieux) –, et son corollaire, le pouvoir.

Avec l'avènement du matérialisme, la richesse est en effet passée, du moins dans les pays développés, d'une dimension intérieure, par nature non chiffrable, à une dimension extérieure attestable et mesurable.

Pour autant, une société qui "s'enrichit" matériellement, n'est pas forcément une société de gens heureux (ni même en bonne santé) : c'est le constat que pose Richard Layard au fondement de sa "nouvelle science du bonheur".<sup>10</sup>

Il soulève le paradoxe d'une société toujours plus riche mais pas plus heureuse et pose les bases d'une "science du bonheur". Son premier constat est que l'enrichissement des sociétés s'est accompagné d'autres évolutions aux effets négatifs sur le bonheur, telles que l'augmentation des inégalités et de la criminalité. Par ailleurs et surtout, il pose le principe que la richesse, au niveau individuel, procède de comparaisons : c'est le revenu relatif, c'est-à-dire résultant de la comparaison avec son "groupe de référence" qui compte, à telle enseigne que, dès lors que les revenus de ce groupe augmentent aussi vite que les siens propres, le surcroît de richesse absolu que cela entraîne n'apporte pas de surcroît de satisfaction. Richard Layard conclut par ce constat : la comparaison sociale est l'une des raisons expliquant pourquoi le bonheur n'a pas suivi l'évolution de la croissance économique. Une autre raison d'importance est "le sentiment d'habitude", qui fait que l'on s'adapte au revenu que l'on a : même quand celui-ci vient d'être augmenté, on le juge très vite nécessaire ; ceci produit une « addiction au revenu », puisque le revenu jugé satisfaisant pour bien vivre suit l'évolution du revenu réel.

### **BHOUTAN**

#### ***Le Bonheur National brut, paradigme d'état***

Le Bhoutan, ce petit pays en partie enclavé dans la Chine et bordé au sud par l'Inde, a refusé le PIB, et mis en place en 1972 un autre indicateur, le GNH (Gross National Happiness) ou BNB (Bonheur national brut).

Bien que doté de l'une des plus faibles économies de la planète, le Bhoutan possède des trésors naturels avec ses immenses forêts et ses nombreux cours d'eau – un potentiel énergétique qui peut attirer la convoitise de ses

<sup>10</sup> Richard Layard, de la London School of Economics et auteur de « *Le Prix du bonheur* », Paris, Armand Colin, 2007 (traduction française de *Happiness, Lessons from a New Science*, Londres, Allen Lane, Penguin Books, 2005).

puissants voisins – mais aussi des trésors culturels jusque là préservés de la déculturnation qui touche la quasi totalité du globe. Ce besoin de protection de ses patrimoines pourrait être l'une des raisons majeures de l'institution du BNB, qui contribue à proclamer la singularité du Bhoutan et la force de sa culture.

Le BNB se base sur quatre principes fondamentaux :

- la croissance et le développement économique responsables
- la conservation et la promotion de la culture bhoutanaise
- la sauvegarde de l'environnement et la promotion du développement durable
- la bonne gouvernance responsable.

Marie-Monique Robin, à l'issue de 18 jours de tournage au Bhoutan<sup>11</sup>, livrait son analyse de ce premier changement radical de paradigme décrété par un état :

*"Pour moi, le Bhoutan, c'est un effort sincère de penser autrement. [...] L'humanité consomme une planète et demi par an, qui n'a plus le temps de se régénérer. Nous sommes au bord du gouffre et ce n'est plus possible de continuer avec le mode de vie occidental. Il faut changer de thermomètre pour mesurer la richesse et le développement d'un pays et le BNB est un bon exemple qui prend tout en compte. Leur démarche (du Bhoutan) est inspirante. Par rapport à d'autres pays dits sous-développés, on ne sent pas la misère, j'ai vu des gens qui mangent à leur faim, ont un toit, bénéficient de l'éducation et de la santé gratuites et sont intégrés à une communauté. La notion de bonheur est très relative, ils veulent comme tout le monde que leurs besoins matériels soient couverts mais ils accordent aussi beaucoup d'importance au reste."*

Néanmoins, près d'un huitième de la population vit encore en dessous du seuil de pauvreté. Mais en une génération, grâce au développement du système scolaire, le taux d'analphabétisme a été réduit de 90 % à moins de 40 %.

La télévision et internet ont été introduits au Bhoutan en 1999. Il serait intéressant d'étudier la corrélation entre leur apparition et différents problèmes auxquels se trouve confronté le pays : chômage important des jeunes ; problèmes de soin de vieillesse ; taux de suicide élevé ; corruption croissante ; violence notamment liée à la drogue.<sup>12</sup>

Il n'en reste pas moins que le Bhoutan est le seul pays au monde à avoir entamé sa "révolution" avec, en particulier, une réforme décisive déjà en cours : le passage d'ici 2020 à une agriculture 100 % bio !

11 Robin Marie-Monique, auteure du documentaire Bhoutan, "au pays du Bonheur national brut", dans un article de Siegel Laure, ARTE info.arte.tv/fr/bhoutan-au-pays-du-bonheur-national-brut, 26 juin 2014.

12 [www.courrierinternational.com/article/2012/12/20/tout-n-est-pas-rose-au-pays-du-bonheur](http://www.courrierinternational.com/article/2012/12/20/tout-n-est-pas-rose-au-pays-du-bonheur)  
[thediplomat.com/2013/08/bhutans-new-pm-tshering-tobgay-questions-the-politics-of-happiness/](http://thediplomat.com/2013/08/bhutans-new-pm-tshering-tobgay-questions-the-politics-of-happiness/)  
[news.bbc.co.uk/2/hi/south\\_asia/8128227.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/south_asia/8128227.stm)  
[thediplomat.com/2013/03/bhutans-second-trip-to-the-parliamentary-polls/](http://thediplomat.com/2013/03/bhutans-second-trip-to-the-parliamentary-polls/)  
[opendemocracy.net/medha-bisht/bhutan-elections-2013-0](http://opendemocracy.net/medha-bisht/bhutan-elections-2013-0)

## La spiritualité

### ***Nous avons besoin de spiritualité pour entrer dans l'anthropocène***

Professeur à l'université de Lausanne, faculté des géo-sciences et de l'environnement, Dominique Bourg nourrit peu d'espoir sur notre capacité à réduire la pression humaine sur la planète. Seule solution : se préparer à aborder un monde hostile, plus réduit, moins riche en ressource. La spiritualité peut nous y aider, estime le philosophe :<sup>13</sup>

*"Nous avons trop longtemps pensé que la technologie, conjuguée au marché, allait satisfaire tous les besoins attachés à la condition humaine.*

*Nous nous sommes lancés à corps perdu dans un consumérisme qui érode nos conditions biophysiques d'existence, sans nous rendre pour autant heureux. Nous savons désormais qu'augmentation du PIB et progression du sentiment de bien-être ne sont plus, au-delà d'un certain seuil, corrélés. Quant à la vague technologique numérique annoncée, elle ne va guère simplifier nos problèmes. Les progrès technologiques futurs pourraient être très destructeurs d'emplois.*

*Cette incapacité à penser de nouveaux idéaux d'accomplissement de notre humanité mène nos sociétés vers un désastre. Et cette erreur d'aiguillage est spirituelle".*

Ce constat est étayé par un nouveau positionnement des grandes religions qui appellent désormais à "*sauver la maison commune*" comme l'analyse le philosophe dans un récent article<sup>14</sup> où il souligne la force de l'engagement du pape François qui en appelle à "*l'écologie intégrale*".

Dimension spirituelle également pour Pierre Rabhi qui déclare<sup>15</sup> : "Notre conviction est que nous ne vivons pas une crise matérielle mais la rupture avec le sacré dans le sens le plus élémentaire. Ce sentiment n'a rien à voir avec des théories complexes. Il nous installe à tout instant dans une attitude bienveillante à l'égard du vivant."

## Le regard des astronautes

Une observation la plus objective possible nécessite de prendre distance, comme lorsque l'on se recule pour regarder un tableau, ou à l'instar des cosmonautes contemplant la terre depuis l'espace.

Grand nombre d'entre eux (peut être même tous) sont devenus des militants écologiques :

l'effet "Overview" (ou vue d'ensemble), décrit par l'auteur Frank White en 1987, transforme la perspective des astronautes vis à vis de la planète et de la place de l'homme sur celle-ci.

Il semble même que, sans le vouloir, les astronautes soient en mesure d'atteindre un état mental semblable à celui

---

13 Dominique Bourg, "Nous avons besoin de spiritualité pour entrer dans l'anthropocène" un article par Laramée Valéry de Tannenbergh dans le « *Journal de l'environnement* », le 23 septembre 2015

14 La fin du consumérisme, interview de Dominique Bourg par Jean-Watin-Augouard, La Revue des Marques n° 93, janvier 2016

15 Rabhi Pierre, *la puissance de la modération*. Éditions Hozhoni octobre 2015, 115 pages

des moines bouddhistes. Les descriptions des émotions des premiers renvoie étrangement à celles d'expériences de méditation des seconds : une inexplicable euphorie, un "lien cosmique" ou une sensibilité accrue à leur place dans l'univers, ou encore le sentiment de bonheur extrême d'appartenir à un tout. L'expérience ressemble à ce que l'on nomme éveil ou illumination.

Sa conséquence est une compréhension profonde de l'interconnexion de toutes les formes de vie, la planète et l'espace, et un sens renouvelé de la responsabilité de prendre soin de l'environnement, accompagné d'une crainte pour le bien-être de la planète. Effectivement, les astronautes en parlent comme de leur propre santé, avec la pleine conscience de sa fragilisation et de la nécessité, pour l'humanité, d'agir en tant qu'un et en toute conscience de notre appartenance à un tout. L'astronaute Nicole Stathos a ainsi déclaré qu'elle ne comprends pas comment on pourrait faire autrement.<sup>16</sup>

Son confrère Ron Garan Jr. relatait dans une interview lors de la *Yuri's Night* 2011 : "*Tous ceux qui sont allés dans l'espace ressentent ce sentiment si frappant en voyant cette mince couche d'atmosphère et en réalisant que c'est juste cette mince couche d'atmosphère qui protège tous les êtres vivants de la Terre*"<sup>17</sup>

## La 6<sup>e</sup> extinction

*If a path to better there is,  
It begins with a full look at the worst.*

Thomas Hardy, 1887

(Si une meilleure voie existe,  
elle commence par la vision complète du pire)

Beaucoup d'experts (cf. ci-dessous) sont formels : nous nous trouvons bel et bien au cœur de la sixième extinction des espèces vivantes. Ils considèrent celle que nous vivons actuellement comme la plus dévastatrice depuis la disparition des dinosaures, avec cette différence : elle est clairement causée par l'homme, lui-même espèce en danger. Si rien ne change, l'humain disparaîtra certainement avant la fin du siècle, au terme d'une douloureuse agonie !

Le constat de la sixième extinction est confirmé par une nouvelle étude<sup>18</sup> réalisée par des chercheurs de l'université

---

16 Garan Ron jr., *The Orbital Perspective : Lessons in Seeing the Big Picture from a Journey of 71 Million Miles*, éditions Berrett-Koehler, 02 Feb 2015, 240 pages

17 [youtube.com/watch/](https://www.youtube.com/watch/) the overview effect

18 Paul Ehrlich, Professor of Population Studies in biology and a senior fellow at the Stanford Woods Institute for the Environment and his co-authors Anthony D. Barnosky of the University of California at Berkeley, Andrés García of Universidad Autónoma de México, Robert M. Pringle of Princeton University and Todd M. Palmer of the University of Florida)

de Stanford, fondée sur des estimations extrêmement prudentes pour prouver que des espèces disparaissent plus vite que jamais depuis l'extinction des dinosaures.

*"[L'étude] montre sans aucun doute que nous entrons actuellement dans la sixième grande extinction de masse. [...] Nous scions la branche sur laquelle nous sommes assis."*

Le groupe en appelle à une action rapide afin de préserver les espèces en danger, les populations et leur habitat, mais avertit que la fenêtre de l'opportunité est presque fermée<sup>19</sup>.

Frank Fenner (1914-2010), microbiologiste et spécialiste de l'écologie, établit un constat encore plus dramatique<sup>20</sup>. Pour lui, l'humanité pourrait avoir disparu dans un siècle environ :

*"Nous subirons la même destinée que les habitants de l'île de Pâques. Le changement climatique ne fait que commencer mais on en voit déjà les effets spectaculaires sur les phénomènes météorologiques.[...] L'homo sapiens aura peut-être disparu d'ici cent ans. Beaucoup d'autres animaux disparaîtront, c'est une situation irréversible, je pense qu'il est trop tard. J'essaie de ne pas trop le dire parce que des gens tentent de faire des choses mais ils ne font que repousser l'inévitable." [...] Les effets du dioxyde de carbone, la consommation débridée et l'augmentation régulière de la population humaine rendent notre présence intenable pour la terre, à très court terme, y compris pour nous-mêmes : la population continue d'augmenter à sept, et bientôt huit et neuf milliards. Il y aura de plus en plus de guerres liées à la nourriture. Les petits-enfants des générations actuelles vont vivre dans un monde bien plus dur."*

Dans le même article, le spécialiste de l'écologie Stephen Boyden, ami et collègue de Fenner, est plus positif : *"J'ai la même analyse que Frank de la gravité de la situation mais je n'accepte pas l'idée qu'il est trop tard. Tant qu'il reste une lueur d'espoir, ça vaut le coup de travailler à régler le problème. La connaissance scientifique est là, mais pas encore la volonté politique."*<sup>21</sup>

### **La disparition des abeilles, marqueur de la situation globale**

La survie des générations futures dépend du respect de la biodiversité. Or l'une des espèces qui joue un rôle essentiel dans la biodiversité est actuellement en danger : "près de 80 % des plantes à fleur de notre planète sont pollinisées par les insectes. Parmi celles-ci, 90 % sont visitées par les abeilles, soit 170 000 plantes, dont plus de 40 000 auraient le plus grand mal à se reproduire sans pollinisation<sup>22</sup>." La disparition des abeilles engendrerait ainsi un grave déficit alimentaire.

Les acteurs locaux (apiculteurs, agriculteurs, entreprises, collectivités ou citoyens) sont souvent mal informés et ne disposent pas du savoir nécessaire pour améliorer l'impact de leurs actions et modes de consommation sur les abeilles. De nombreuses données attestent pourtant de la réalité de la disparition des abeilles, qui peut

19 Dirzo Rodolfo, Young Hillary S., Galetti Mauro, Ceballos Gerardo, Isaac Nick J. B., Collen Ben, Defaunation in the Anthropocene, juillet 2014, Science, Vol. 345, Issue 6195, 25 Jul 2014, pp. 401-406

20 Jones Cheryl de *The Australian* : *Frank Fenner sees no hope for humans*, 16 juin 2010  
[www.theaustralian.com.au/higher-education/frank-fenner-sees-no-hope-for-humans](http://www.theaustralian.com.au/higher-education/frank-fenner-sees-no-hope-for-humans)

21 Jones Cheryl de *The Australian* : *Frank Fenner sees no hope for humans*, 16 juin 2010  
[www.theaustralian.com.au/higher-education/frank-fenner-sees-no-hope-for-humans](http://www.theaustralian.com.au/higher-education/frank-fenner-sees-no-hope-for-humans)

22 Sylla de Saint Pierre, « *Le peuple des abeilles* », *Terre sauvage* n° 329, juin 2016

prendre différentes formes.

Le *Colony Collapse Disorder* (CCD), ou syndrome de disparition des colonies, a été principalement observé aux États-Unis. Il se manifeste par des ruches vides de leurs occupantes, où sont cependant présents couvain (la progéniture des abeilles) et provisions.

L'augmentation des pertes hivernales, elle, s'observe dans tous les pays dits développés. En Belgique, le taux annuel de mortalité des abeilles est aujourd'hui de 30 % (contre 17 % en 2004).

En Rhône-Alpes, on a observé une perte hivernale moyenne de 57 % des cheptels dans les zones de culture intensive contre 23 % en centre ville et 13 % en prairies naturelles et espaces boisés<sup>23</sup>.

L'étude de Bach Kim Nguyen et Eric Haubruge "Les pesticides sont-ils responsables de la disparition des abeilles ?" démontre la présence de pesticides dans les ruches et conclut à des causes multifactorielles pour les cas étudiés en Belgique. Cependant, l'observation du nombre de pesticides trouvés – entre 8 et 12 en Europe et Orient proche, 14 au Brésil, et 121 aux États-Unis où l'effondrement des ruches est le plus important – donne à penser qu'il y a corrélation entre exposition aux pesticides et surmortalité. L'entomologiste américain Dennis van Engelsdorp a ainsi établi le lien entre la perte d'immunité des abeilles, les rendant sensibles aux virus ou aux champignons, et le haut niveau de concentration comme le nombre élevé de pesticides retrouvés dans le pollen (la nourriture des larves)<sup>24</sup>.

## Le dérèglement climatique et ses conséquences "très probables"<sup>1</sup>

### **Il n'y a pas de plan B : il n'y a pas de planète B**

En 2014, le GIEC (groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) a parachevé le cinquième rapport d'évaluation<sup>25</sup>, Si le résumé à l'intention des décideurs (voir extraits annexe 1) reste très prudent (sauf pour le scénario G8), dans le documentaire "2 degrés avant la fin du monde" le vice président du GIEC, Jean Jouzel, ne mâche pas ses mots<sup>26</sup> :

*"Deux tiers de degrés du réchauffement climatique ne peut être expliqué que par l'activité humaine.*

*Nous avons perdu beaucoup de temps à l'époque « Bush », les États Unis n'ont pas ratifié le traité de Kyoto, ce qui*

23 Enquête réalisée entre le 1<sup>er</sup> novembre 2007 et le 28 avril 2008 par le syndicat d'apiculture du Rhône et de la région lyonnaise.

24 Dennis van Engelsdorp, université du Maryland : *Crop pollination exposes honeybees to pesticides which alters their susceptibility to the gut pathogen Nosema ceranae*, juillet 2013, [journal.plos.org](http://journal.plos.org)

25 Le rapport est constitué de trois parties (éléments scientifiques ; conséquences ; adaptation et vulnérabilité ; atténuation du changement climatique) dont sont responsables trois groupes de travail, ainsi qu'un rapport de synthèse. La contribution du groupe de travail I a été acceptée et approuvée en septembre 2013, et celles des groupes de travail II et III en mars et avril 2014 respectivement. Le rapport de synthèse a été examiné et adopté en novembre 2014.

26 Spécial "2 degrés avant la fin du monde" [www.bing.com/videos/search](http://www.bing.com/videos/search)



*est vraiment dommageable car il est presque trop tard pour rester dans l'objectif du réchauffement de 2 degrés : le réchauffement climatique va avoir des impacts très importants.*

*Si rien n'est fait contre le réchauffement climatique nous aurons des réchauffements de 4° à 5° à la fin du 21ième siècle suivi par la suite à 6° à 7° à la fin du siècle suivant ce qui aura des conséquences dans tous les domaines : l'acidification des océans, la perte des récifs coralliens, toutes ces extrêmes climatiques qui seraient à l'origine de plusieurs désastres, les problèmes de réfugiés climatiques, de ressources en eau, la sécurité alimentaire et la sécurité tout court : beaucoup de tensions peuvent naître pour l'accès à l'eau, la perte de biodiversité qui sera exacerbé, la pollution également, les rendements agricoles seront diminués, les écosystèmes naturels seront modifiés.*

*Bien sûr qu'il y a des phénomènes irréversible comme la montée des mers, le niveau des océans va monter jusqu'à un mètre à la fin du siècle, voire plus par la suite.*

*Donc on voit bien que le réchauffement climatique de 4° à 5° va nous amener dans un monde où toutes les indicateurs sont au rouge.*

*Quand nous nous regardons nous-mêmes et toute la faune et flore autour de nous, tout est là pour dire que c'est un monde où il ne faut pas aller, l'objectif d'un réchauffement qui n'excède jamais 2° est un véritable défi par rapport aux industriels. Le problème actuel est, entre ce constat scientifique et comment mettre tout ça en action : il est quand même déjà un peu trop tard, c'est toujours possible mais c'est quand même un peu trop tard si on veut qu'en long terme on respecte ce principe de 2°."*

Dans le même documentaire, Gilles Boeuf, ex-directeur du muséum d'histoire naturelle, explique que les changements climatiques ont toujours existé, et que cela a permis l'apparition de nouvelles espèces. Mais le problème du changement actuel est qu'il va beaucoup trop vite. Il est là, le CO<sub>2</sub> que nous avons émis depuis trois siècles est là. Ce qu'il faut faire maintenant, c'est limiter le plus possible les dégâts, car les espèces n'ont pas le temps de s'adapter.

### ***Quand le réchauffement climatique alimente les conflits***

Selon Lucille Maertens, chercheuse à Sciences Po Paris et docteur en relations internationales, également interviewée dans le même documentaire, le réchauffement climatique est un multiplicateur de conflits et de menaces. L'exemple du Nigeria est frappant : une population déjà fragile de petits agriculteurs, affectée par des sécheresses à répétition, se trouve contrainte à abandonner ses moyens de subsistance pour migrer. Devenues extrêmement vulnérables, ces groupes de réfugiés ont été récupérés politiquement et sont venues grossir les rangs de Boko Haram.

Lucille Maertens cite également le cas des flux de réfugiés qui parviennent en Europe, conséquence indirecte du réchauffement climatique qui, en provoquant des déplacements de population en Syrie affectée par la sécheresse, a favorisé le conflit.

Elle cite enfin Ban Ki-Moon, secrétaire général des Nations Unies qui, lors de son intervention au conseil général de sécurité en 2011, a affirmé que le réchauffement climatique est une menace à la paix et la sécurité internationale.

Il est évident que les problèmes que nous connaissons aujourd'hui deviennent dérisoires si nous ne faisons rien...

## Le chemin de la démesure

Dans la conclusion de son livre *L'apocalypse joyeuse. Une histoire du risque technologique*, Jean-Baptiste Fressoz décrit comment, aux États-Unis, pour créer la société de consommation, les valeurs de "la réparation, l'économie, et l'épargne, furent présentés comme des habitudes désuètes néfastes pour l'économie nationale, tandis que la consommation répétée et ostentatoire, la mode et l'obsolescence de produits devinrent des objectifs respectables. [...] En échange de la consommation, l'individu devait accepter une routinisation accrue de son travail et sa mise en dépendance par le crédit."

Quant à l'idole des entreprises, l'innovation, elle constitue un nouvel écran : "loin d'être devenues réflexives, nos sociétés contemporaines fétichisent comme jamais auparavant l'innovation. Elles en ont fait un synonyme de prospérité et les partis politiques l'érigent en projet national." De même que les notions de développement durable et de soutenabilité : "Le problème principal de la notion de soutenabilité est qu'elle produit l'illusion d'une réconciliation effective des impératifs environnementaux et de l'efficacité économique, d'une croissance sous contrôle, et d'une nature sous la bonne garde des entreprises et des agences de certification."

La soutenabilité se situe dans la droite ligne des fonctionnements posés à l'aube de l'ère industrielle : elle parle, par exemple, d'absorber le CO<sub>2</sub> lorsqu'il faudrait se concentrer sur les causes de sa production. Elle produit l'illusion que nous pourrions continuer sur le chemin de la démesure – qui est bien celui de l'apocalypse – au prétexte que nous avons ajouté la notion de contrôle à celle de développement. Elle consacre la notion d'autorisation – de polluer, de détruire, de causer des préjudices aux populations... – qui serait légitimée par le versement de contreparties.<sup>27</sup>

Selon Jean-Baptiste Fressoz, le mouvement écologique et la société en général doivent poser un regard historique lucide sur le passé de la techno science afin de comprendre le succès des dispositifs qui ont produit la désinhibition moderne. C'est la condition pour sortir de "l'étrange climat actuel de joyeuse apocalypse". Il préconise encore de cesser de se focaliser sur les prémices de la démocratie, qui alimentent nombre de discours, mais de se concentrer sur les institutions et organisations qui détiennent le vrai pouvoir : les comités d'experts, les multinationales et les firmes de capital-risque.

## Les pollutions et la raréfaction des ressources

Le mot pollution évoque spontanément les pollutions chimiques causées par l'industrie, les transports et les dérivés de pétrole. La pollution liée au nucléaire n'est en revanche pas aussi "évidente". Les termes "sûre" et "propre" sont systématiquement utilisés dans la communication faite autour de cette énergie. S'il y a un déficit d'études pour déterminer très exactement quels impacts génèrent des centrales fonctionnant sans problèmes, les désastres

---

27 Jean-Baptiste Fressoz *L'apocalypse joyeuse. Une histoire du risque technologique*. Éditions du Seuil, février 2012, 320 pages

causés par les accidents ont démontré de façon dramatique le potentiel destructeur de cette énergie. Quant à la question des déchets, elle est le plus souvent éludée et, lorsqu'elle est abordée, prend des allures de "patate chaude".

Des études récentes font état d'autres pollutions comme celle des ondes ou comme la pollution lumineuse. L'étendue de ces pollutions, dont on commence pourtant mesurer la gravité, n'est pas prise en considération comme elle le devrait.

### **La pollution lumineuse**

L'expression "pollution lumineuse" est scientifiquement et juridiquement établie.

*"Depuis 3,7 milliards d'années la vie terrestre est réglée par l'alternance du jour et de la nuit. En moins de 50 ans, l'homme a bouleversé cette alternance vitale par une utilisation exponentielle et anarchique des sources lumineuses artificielles. Cette utilisation génère une nouvelle pollution : "la pollution lumineuse".<sup>28</sup>*

La pollution lumineuse, encore très sous-estimée, est causée par l'utilisation excessive d'enseignes lumineuses, publicités, éclairage public inadéquat, projecteurs, lasers, mais aussi toutes sortes d'éclairages décoratifs.

En France, plus de 80 % des étoiles sont invisibles dans les zones habitées, et près de 75 % de la faune nocturne est déstabilisée à cause de l'omniprésence de lumières excessives. Beaucoup de personnes ont des troubles du sommeil en raison d'un éclairage trop puissant.

Les chiffres de l'éclairage public en France :

- Environ 2 réacteurs nucléaires de 1000 MégaWatts.
- 18 % de la consommation énergétique des collectivités locales.
- Puissance moyenne des lampes : 180 Watts.
- Consommation passée de 71 à 91 kWh/an/habitant en 10 ans (Allemagne : 43 kWh/an/habitant).
- + 31% de points lumineux en 10 ans.

La faune et la flore sont très affectées par la pollution lumineuse, car leur rythme biologique est réglé par rapport à la Voie Lactée. La quantité grandissante de lumière engendre une modification de la faune, conduisant parfois à la diminution de certaines espèces, au profit d'autres, voire à leur extinction. Il en va de même pour la flore. On peut notamment parler de la durée des phases de repos des plantes, qui diminue de plus en plus.

Nul ne remet en question la nécessité d'éclairer pour des besoins de sécurité et d'agrément. Il ne s'agit pas de supprimer l'éclairage artificiel, mais de le raisonner et l'organiser de manière à en atténuer les impacts négatifs.

La pollution lumineuse peut être limitée par un dispositif performant qui permet de piloter la lumière. L'objectif étant de n'éclairer que quand et où c'est nécessaire, avec une détection de présence humaine, une diminution de puissance et de consommation (LED's) et une durée de fonctionnement réduite.

---

28 Dossier "La pollution lumineuse". ANPCEN, 1<sup>er</sup> avril 2008, 14 pages

### **La pollution "sanitaire"**

Beaucoup d'études restent à mener pour déterminer l'impact sur la santé humaine et sur l'environnement de certains médicaments par exemple, ou encore des insecticides et autres pesticides contenus dans les aliments et présents dans la totalité de nos rivières et nappes phréatiques. De nombreux questionnements naissent à ce propos, parmi le grand public mais aussi dans la communauté scientifique. Des études commencent à donner un nouvel éclairage sur ces sujets, systématiquement (et parfois violemment) contrées par les barons de l'industrie agrochimique.

#### **Le coût des pesticides**

Denis Bourguet et Thomas Guillemaud, deux chercheurs français de l'Institut national de la recherche agronomique (Inra) ont conclu dans leur étude<sup>29</sup> appuyée sur 61 publications de la littérature scientifique que les pesticides pourraient nous coûter bien plus cher qu'ils ne nous rapportent.

Les chercheurs ont analysé quatre types de coûts : réglementaires (décontamination, surveillance, etc.), sanitaires, environnementaux et d'évitement. Par ces derniers, on désigne par exemple le surcoût lié à l'achat d'aliments bio ou de bouteilles d'eau minérale, ou encore les équipements de protection pour les agriculteurs.

Ils concluent que le ratio bénéfice-coût tomberait certainement en-dessous de 1 si tous les coûts induits étaient intégrés dans les calculs de rentabilité.

Cette étude montre que le discours sur la prétendue rationalité économique d'une agriculture intensive dépendant de l'utilisation massive des pesticides est largement basée sur des données incomplètes qui ne prennent pas en compte la réalité des coûts.

### **Le coûts des pollutions en général, autre exemple : la pollution de l'air**

A travers le monde, on estime qu'environ un décès sur dix est lié à la pollution de l'air, atmosphérique ou intérieur. Soit, selon les estimations, entre 5,5 et 7 millions de morts par an, ce qui en ferait la quatrième cause mondiale de mortalité. Sans surprise, un tel fardeau sanitaire a de lourdes conséquences économiques, comme le confirme la Banque mondiale.

Selon une étude publiée le 8 septembre 2016<sup>30</sup>, ces décès engendreraient chaque année une perte de 225 milliards de dollars (environ 200 millions d'euros), en termes de revenus du travail.

Voire 5.110 milliards de dollars (4.553 milliards d'euros) lorsque les chercheurs utilisent le critère du bien-être, indice qui prend en compte les changements (consommation, loisirs, santé, etc.) engendrés par la pollution.<sup>31</sup>

29 Bourguet D, Guillemaud T, "The Hidden and External Costs of Pesticides", *Sustainable Agriculture Reviews* n° 19, février 2016, pages 35 -120

30 The World Bank and Institute for Health Metrics and Evaluation, *The Cost of Air Pollution Strengthening the Economic Case for Action*, University of Washington, Seattle, Washington, DC: World Bank. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO, 8 septembre 2016, 122 pages

31 Loury Romain, "L'économie mondiale malade de la pollution de l'air", *Journal de l'environnement*, 9 septembre 2016

### **La raréfaction des ressources**

Outre les méfaits des pollutions, beaucoup de ressources non renouvelables sont en cours d'épuisement (pétrole, charbon, gaz, uranium, sable, métaux, métaux précieux, terres rares, eau douce, terre cultivable, oxygène, ...). Pour la plupart d'entre elles, nous avons déjà dépassé le "pic" (CF graphique de Graham M Turner , page 74). Le manque de ces ressources ne nous permet évidemment pas de poursuivre notre "joyeuse apocalypse".

## L'alimentation, l'agriculture et les semences

*"Pour les économistes, un pays développé est un pays sans paysans"<sup>32</sup>*

*"Près d'un milliard de personnes dans le monde sont sous-alimentées aujourd'hui. Plus du double souffre de malnutrition, sous des formes diverses dont la plus répandue est le manque de fer, mais aussi des carences en vitamines A ou C, ou des déficits en iode."<sup>33</sup>*

*« Le droit à l'alimentation est le droit de toute personne, seule ou en communauté avec d'autres, d'avoir physiquement et économiquement accès à tout moment à une nourriture suffisante, adéquate et culturellement acceptable, qui soit produite et consommée de façon durable, afin de préserver l'accès des générations futures à la nourriture..<sup>34</sup>*

### **Le mirage de l'agriculture intensive**

L'agriculture intensive industrielle ne permet pas de nourrir la planète. La production agricole a certes augmenté depuis 1950, mais cela n'a aucunement permis d'éradiquer la faim dans le monde. Non seulement la population mondiale a cru, mais cette agriculture intensive n'est pas rentable et cause d'innombrables méfaits : surconsommation de pesticides, pollution de l'eau par les nitrates et les phosphates, utilisation intense de ressources non renouvelables, fortes émissions de gaz à effet de serre, destruction des surfaces agricoles, moindre biodiversité sur les surfaces cultivées, excès de consommation d'eau, érosion des sols avec la diminution de la surface exploitable qui en découle, mais aussi maladies chroniques en tous genres et moindre qualité nutritive par rapport aux aliments bio. Pire, les grandes exploitations en monoculture ont anéanti les petites en polyculture, causant un exode rural et un chômage sans précédent. De surcroît, la distribution de la nourriture produite est inégale. La faim dans le monde a augmenté.

---

32 Pérez-Vittoria, Sylvia, "Manifeste pour un XXI<sup>e</sup> siècle paysan", Extrait d'une analyse, parue dans la revue *L'écologiste*, n° 46 janvier/mars 2016.

33 Pascal Peggy, Jorand Maureen et Clara Jamart avec l'appui et la collaboration de : Rodriguez Elise, Doremus Mege Caroline, Vercken Nicolas, Dagorn Jean-Cyril, Laurent Morgane, Dupré Mathilde et Birene Carol, "*La faim un business comme un autre*" ACF, le CCFD-Terre Solidaire et Oxfam France, rapport, sept 2014, 64 pages

34 De Schutter Olivier, rapporteur spécial sur le droit à l'alimentation « *Rapport final: Le droit à l'alimentation, facteur de changement* », 24 janvier 2014. Comité des droits économiques, sociaux et culturels, Observation générale n° 12 sur le droit à une nourriture suffisante, par. 6 et 7, 30 pages

### ***Small is beautiful***

Partout dans le monde ces dernières décennies, des sommes colossales ont été consacrées, au nom de la "révolution verte", aux recherches scientifiques en agriculture, recherches qui ont exclusivement profité aux méthodes intensives. Malgré cela, les petites exploitations continuent de fournir 70 % de la production alimentaire mondiale. Et l'on sait maintenant que leur performance découle précisément de leur taille humaine.

Différentes études citées dans le livre de Vandana Shiva<sup>35</sup> (cf. page 69), menées par Navdanya<sup>36</sup>, par l'UNCTAD et par le PNUE (programme des Nations Unies pour l'Environnement), démontrent qu'au delà d'un certain seuil, plus la taille d'une exploitation est importante, moins elle est productive. A contrario, les grandes exploitations en agriculture conventionnelle engendrent des accidents du travail, des maladies et des décès chez les agriculteurs (notamment dus à la manipulation des intrants chimiques). Il a été ainsi démontré que former les paysans à des méthodes écologiques à dimension humaine entraîne une augmentation jusqu'à 79 % du rendement de leurs terres. En Afrique de l'Est, l'initiation des paysans à l'agriculture biologique a multiplié par deux la productivité des petites fermes concernées.

Les agences officielles sont désormais unanimes sur l'inutilité de la soit disant "révolution verte" : heureux les pays qui ne l'ont pas subie...

### ***Hold-up sur les semences, une question politique***

Le système alimentaire est un enjeu trop important pour être laissé entre les mains d'intérêts privés, en particulier des grands semenciers, qui influencent aujourd'hui de manière décisive les lois sur ce thème – nous parlons des entreprises les plus puissantes de la planète.

La question des semences est capitale, car elle prend la forme d'un véritable hold-up sur le vivant. Leur brevet doit être interdit, pour plusieurs raisons : il anéantit des siècles de savoir paysan lorsqu'une firme parvient à breveter une semence naturelle (ce qui donne actuellement lieu à de véritables levées de bouclier) ; il assujettit les agriculteurs, notamment dans le cas des semences hybrides<sup>37</sup> ; il favorise le développement des pesticides dans le cas des semences GM.

Le combat mené par Vandana Shiva et ses réflexions sur le sujet sont exemplaires en la matière.

L'industrie agroalimentaire et agrochimique utilise les normes sanitaires et la propriété intellectuelle pour entraver le développement d'une agriculture bio, locale et à taille humaine, contraire à ses intérêts. Les lois hygiénistes ont ainsi pour effet – et souvent pour objectif – d'entraver le développement d'une agriculture à taille humaine : au début des années 1990, l'Europe avait, par exemple, proposé une directive imposant de fortes contraintes sanitaires et réglementaires aux fermiers présents sur les marchés locaux, contraintes irréalisables pour de petits producteurs.

---

35 Shiva, Vandana, *Pour une désobéissance créatrice*, éditions Actes Sud, 2014, 204 pages

36 Association fondée par Vandana Shiva en 1991 pour protéger la nature, développer l'agriculture biologique et aider les paysans à garder le contrôle de leurs semences

37 Une semence hybride, contrairement à une semence naturelle, ne donnera quasiment aucune récolte si elle est replantée l'année suivante. Elle doit donc être rachetée chaque année.

Il s'agit d'une question avant tout politique : le devoir des dirigeants serait d'assurer la bonne gestion des semences, des sol, de l'eau, ... pour le profit de tous. Ils doivent pour cela abandonner une "grille de lecture" qui présente le spéculateur comme celui qui crée la croissance et défendre en priorité les agriculteurs qui produisent une nourriture saine dans le respect des ressources et de l'environnement et de façon économiquement viable. Les gouvernements doivent encore cesser les subventions agricoles destinées à doper les exportations, car elles rendent les pays du Sud dépendants du marché international et détruisent leur agriculture vivrière, incapable de concurrencer les produits importés subventionnés.

### **Trop de viande**

La surconsommation de viande et poisson a des conséquences dramatiques pour les humains, les animaux et pour l'environnement.

La contribution de l'élevage aux émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique est de 14,5 %, dont 9,3 % pour les seuls bovins. C'est légèrement plus que le secteur des transports (IPCC, 2014).<sup>38</sup>

L'élevage extensif et l'importation de soja destiné à l'alimentation du bétail sont la première cause de la déforestation au Brésil<sup>39</sup>. Après une enquête de 3 ans publiée en juin 2009, l'ONG Greenpeace affirme que l'élevage bovin est responsable à 80 % de la destruction de la forêt amazonienne<sup>40</sup>.

La déforestation a causé 12 % des émissions mondiales de GES entre 2000 et 2005<sup>41</sup> (Congressional budget office, 2012), et cause 6 % des émissions de GES aujourd'hui. Elle perturbe le cycle de l'eau (la végétation et l'humus stockent et diffusent l'humidité) et réduit la biodiversité par la destruction de l'habitat de millions d'espèces végétales et animales. En outre, le compactage des sols, piétinés par le bétail, empêche l'infiltration de l'eau, provoque des ruissellements responsables d'érosion et prive d'eau les derniers végétaux, rendant les terres inutilisables.

Au total, ce sont 70 % des terres à usage agricole qui, directement ou indirectement, sont consacrées à l'élevage. Outre que ce dernier est très gourmand en eau, et cela face à une pénurie, il est également grand gaspilleur et pollueur : principalement par les déjections animales, les antibiotiques, les hormones, les produits chimiques des tanneries, les engrais et pesticides utilisés pour les cultures fourragères, et les sédiments des pâturages érodés<sup>42</sup>.

---

38 Gerber Pierre, Steinfeld Henning, Henderson Benjamin, Mottet Anne, Opio Carolyn, Dijkman Jeroen, Falcucci Alessandra et Giuseppe Tempio, *Tackling Climate Change through Livestock: A Global Assessment of Emissions and Mitigation Opportunities*, Rome, Food and agriculture organisation of the United Nations, FAO, 2013, 139 pages

39 Margulis, Sérgio, *Causes of deforestation of the Brazilian Amazon*, 2004. World Bank working paper, n° 22. Washington, D.C, décembre 2003, 107 pages

40 « *En Amazonie* ». Greenpeace.org, juin 2009.

41 Tawil Natalie, under the guidance of Kile Joseph and Moore David, Dinan Terry, Frisk Daniel, Gecan Ron, Miller Ryan, Shackleton Bob, and Shirley Chad, *Deforestation and greenhouse gases*, Congress of the United States, Congressional budget office, janvier 2012, 33 pages

42 *Food and agriculture organisation of the United Nations*. Livestock Long Shadow, FAO, Rome 2007. 37 pages

L'eutrophisation est ainsi responsable de la prolifération des algues vertes et de la dégénération des récifs coralliens, causant la mort de nombreux êtres vivants aquatiques<sup>43</sup> et de certains animaux terrestres<sup>44</sup>. L'élevage y contribue de façon directe par les rejets de lisiers et indirecte par l'excès d'engrais apportés aux cultures de céréales destinées à nourrir le bétail. La gestion des déjections animales dans les élevages intensifs provoque le lessivage des nitrates et des agents pathogènes dans la nappe aquifère, qui met souvent en péril les réserves d'eau potable<sup>45</sup>.

Quant aux pluies acides, elles sont essentiellement causées par les émissions d'ammoniac (NH<sub>3</sub>), à 95 % d'origine agricole, dont 80 % proviennent de l'élevage<sup>46</sup>. Elles perturbent la photosynthèse et détruisent les éléments nutritifs du sol, causant le dépérissement forestier. Un rapport de 1999 sur l'état des forêts en Europe indiquait que 20 % des terres sont très acides, deux tiers des forêts sont endommagées et 21,4 % ont subi une défoliation d'au moins 25 % (*Commission Européenne, 1999*). Les lacs, les fleuves, les ruisseaux et les rivières sont eux aussi altérés par les pluies acides avec la réduction et la disparition d'espèces aquatiques, très sensibles au changement de pH<sup>47</sup>.

Le cinquième rapport du GIEC, reprenant les calculs de Stehfest<sup>48</sup>, estime que la simple application des recommandations nutritionnelles de l'École de santé publique de Harvard, qui conseillent de limiter la consommation moyenne de viande de ruminants à 10 g par jour et la consommation des autres viandes, du poisson et des œufs à 80 g par jour, permettrait de réduire de 36 % les émissions de GES d'origine agricole, et de 8 % les émissions totales. Cette simple mesure serait aussi efficace que de diviser par deux l'ensemble du trafic routier mondial. Ne pas dépasser, au 21<sup>e</sup> siècle, le taux atmosphérique de 450 ppm d'équivalent carbone demandera une réduction importante des émissions de GES, ce qui aura un coût, estimé à 2,5 % du PIB mondial en 2050. Par rapport au scénario basé sur les tendances actuelles, ramener la consommation de viande aux recommandations de l'École de santé publique de Harvard réduirait ce coût de 50 %. L'abandon complet des produits animaux le réduirait de 64 %. Une étude britannique<sup>49</sup> a enfin évalué que les végétaliens émettaient 2,5 fois moins de GES pour leur alimentation que les omnivores (consommant 100 g de viande par jour ou plus).<sup>50</sup>

---

43 Chloé Fromange et Emilie Novince "Eutrophisation : un phénomène naturel amplifié par les rejets des activités humaines". [www.vegemontreal.org](http://www.vegemontreal.org), 14 novembre 2007.

44 Martin Cyriel, "Bretagne : ce rapport confidentiel sur les algues vertes qui accable les agriculteurs", *Le Point*, 21 octobre 2009.

45 FAO, *Pollution from industrialized livestock production*, Livestock Policy Briefs n° 2, Rome 2007, 37 pages

46 Portejoie S., Martinez J., Landmann G., "L'ammoniac d'origine agricole : impacts sur la santé humaine et animale et sur le milieu naturel", 2002. INRA Productions animales 15 (3), 151-160.

47 EPA, "Effects of Acid Rain - Surface Waters and Aquatic Animals". 2012. US Environmental Protection Agency, [www3.epa.gov](http://www3.epa.gov)

48 Stehfest, E., Bouwman, L., van Vuuren, D.P. et al. "Climate benefits of changing diet", éditions Sptinger, *Climatic Change*, volume 95, 2009, 295 pages, pp.83–102.

49 « *Dietary greenhouse gas emissions of meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans in the UK* ». Scarborough, P. et al. 2014. *Climatic Change*, 125(2), pp.179–192.

50 Viande.info, L'impact de la viande sur les humains, animaux et l'environnement



### **Responsables payeurs**

Il serait bien fondé, enfin, d'ouvrir le "dossier" de la responsabilité des dégâts sociaux, sanitaires et environnementaux occasionnés par les choix des grandes entreprises agroalimentaire : les États, et donc la société civile, vont-ils continuer d'en assumer les coûts exorbitants ou, enfin, le faire endosser aux vrais coupables (avec un double bénéfice : économique et de dissuasion).

### **La mise en chemin des acteurs locaux**

Nous sommes aujourd'hui à la croisée des chemins. Si nous ne traitons pas la source du problème rapidement, alors, dans cinq à dix ans, nous allons assister à un véritable effondrement du système alimentaire.

Parmi les acteurs les plus stratégiques – et libres d'agir –, les gouvernements locaux (départements, régions...) jouent un rôle clé. Par exemple, décider que l'hôpital local, la maison de retraite, ou l'école vont recourir à une nourriture biologique et locale a un effet considérable. Les élus locaux qui s'engagent dans la voie de la transition sont de plus en plus nombreux, y compris au sein de grandes villes. Rome met ainsi ses espaces verts à disposition pour les jardins partagés, notamment pour les chômeurs, tandis que de nombreux potagers partagés s'épanouissent sur les toits de New-York, de Londres ou à Berlin, où certains sont gérés par des migrants.

### **Une modèle de civilisation en panne**

*"Notre modèle de civilisation est aujourd'hui en panne. La bonne nouvelle, c'est que la vision néolibérale de l'humain est agonisante, moralement ruinée, qu'elle n'est plus crédible. La mauvaise nouvelle, c'est que son agonie dure. C'est la définition que Gramsci donnait de la "crise" : « c'est quand le vieux monde est en train de mourir, et que le nouveau monde tarde à naître. Dans ce clair-obscur, naissent les monstres ». Nous y sommes."*<sup>51</sup>

**Roland Gori**

Psychoanalyste et professeur de  
psychopathologie clinique à l'Université Aix-  
Marseille

---

51 Gori Roland, "Daesh nous empêche de voir que la question majeure est politique", *Politis*, La fabrique des imposteurs, cairn.info, 2013



# Les métropoles, finalité d'une dégénérescence générale ?

## Métropoles et mégapoles

Le mot "Métropole" (de *meter*, mère et *polis*, ville) désigne une "ville-mère", créatrice d'activités. Elle évoque des notions de régulation, de norme et de domination.

Dans ce mémoire, j'ai pris le parti de désigner comme métropoles les grandes villes internationales en relation avec le réseau mondial, et comme mégapoles les villes de plus de 5 millions d'habitants, conformément à la définition de Larousse.

À l'heure actuelle, les métropoles sont généralement présentées comme l'avenir tracé de la majorité de l'humanité, et souvent même mentionnées comme souhaitables pour la croissance économique "profitable à tous" au sein de ces métropoles et pour les régions qui les entourent.

Effectivement, il s'agit le plus souvent des lieux très dynamiques, bruissant de vie, attirants, avec une culture très riche et des événements, accueillant des universités souvent prestigieuses couplées à des institutions de recherche, dotées d'une économie active, souvent en plein essor concernant les nouvelles technologies, et avec une influence sur l'organisation des activités industrielles et tertiaires en leur sein et sur les territoires sur lesquels elles rayonnent. Les métropoles sont ouvertes vers le monde, internationale, et reliées entre elles.

En résumé, des lieux qui offrent l'espoir d'une vie meilleure grâce à la possibilité de trouver un travail, voire plus intéressante grâce à l'accès à la culture et à la formation – ou même excitante du point de vue des rencontres –, et permettent l'accès à des positions sociales "enviables".

Malgré leur problèmes de pollution, de chômage, de mobilité, de violences et leur vulnérabilité face aux catastrophes, certaines métropoles peuvent offrir un lieu de vie plutôt agréable pour certaines personnes.

## Les principaux problèmes actuels et futurs des grandes villes en général

Parmi les problèmes les plus criants, on peut citer les pollutions et les nuisances sonores, la violence et les inégalités, présents dans la grande majorité des grandes villes, immédiatement suivis par leur vulnérabilité face aux catastrophes naturelles et/ou provoquées par l'homme. Ainsi que leur vulnérabilité par rapport aux ressources vitales – eau, alimentation et énergie – avec un manque de résilience par rapport aux pénuries futures.

Le chômage, la pauvreté, le manque de logements et les questions de mobilité, le manque de services sociaux,

parfois même le manque d'hygiène, et l'insuffisance budgétaire des autorités locales pour résoudre les problèmes, complète la partie sombre du tableau pour grand nombre de villes.

La progression accrue de la pauvreté et le fossé toujours plus grand entre pauvres et riches des grandes villes compromettent la solidarité, accentuent le danger d'aliénation et de marginalisation d'une partie de la population urbaine et engendrent ainsi une ségrégation sociale. Cette ségrégation cause inévitablement des conflits, des violences, voire des guerres. La (trop) grande taille de ces villes et la complexité qu'elle engendre, cause logiquement, également, le problème de la gouvernance.

Dans un récent article, Jean-Albert Guieysse, maître de conférence à l'Université d'Orléans, et Thierry Rebour, géographe, présentent cette vision de l'économie métropolitaine :

*"L'immatériel et les technologies nouvelles créent peut-être des emplois à un moment donné, mais les richesses créées, avec une productivité élevée, ne sont pas partagées. Les très peu nombreux propriétaires des nouveaux moyens de production confisquent la valeur ajoutée, épargnent et spéculent. L'économie métropolitaine ne diffuse alors pas la richesse.*

*Ce processus inégalitaire, déséquilibré, explique le déclin industriel de la France (dont le déficit commercial est la traduction désormais indiscutable). Nous développons la finance, le commerce et les transports, mais pas la base de la production physique qui répondrait aux besoins réels, matériels, du pays.*

*Corrélativement, nous bâtissons les agglomérations où siège cette économie carencée, ce colosse métropolitain aux pieds d'argile.*

*La métropolisation est ainsi la forme géographique qui concrétise la spoliation et le gâchis dans une économie non productive, et qui ne répond pas aux besoins élémentaires et universels des hommes."<sup>52</sup>*

### **La densification, la connectivité et les transports en communs**

Des arguments comme la densification, la connectivité et les transports en communs sont habilement présentés comme légitimant la nécessité des métropoles dans le cadre du "développement durable".

Pour les auteurs de *Nouvelles idéologies urbaines, Dictionnaire critique de la ville mobile, verte et sûre*, les dispositifs techniques présentés comme neutres idéologiquement, visant à gérer ou produire la « ville durable », diffusés rapidement, motivés par un processus de néo-libéralisation des politiques urbaines, sont sources de discriminations spatiales et sociales : ils renforcent les processus de différenciation sociale et spatiale au sein de la ville en excluant de fait ceux qui ne peuvent l'utiliser, faute des connaissances ou des moyens nécessaires.

Les adjectifs tels que "vert", "citoyen", "éco-responsable", "propre", "civilisé", "doux" ou "apaisé" qui qualifient ces politiques contemporaines méritent des réflexions critiques concernant la mobilité durable, en insistant sur les implications sociales et politiques de leur usage et la complexité de leurs effets.<sup>53</sup>

52 Guieysse Jean-Albert et Rebour Thierry, "Crise, métropolisation, et aménagement", *Cybergeo, European Journal of Geography*, 19 décembre 2014

53 Reigner Hélène, Brenac Thierry, Hernandez, Frédérique *Nouvelles idéologies urbaines. Dictionnaire critique de la ville mobile, verte et sûre*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, coll. « Espace et Territoires », 2013, 180 pages

La connectivité des métropoles concerne les liaisons rapides (autoroutes, TGV, lignes aériennes) et les télécommunications (téléphone, internet) permettant de les lier entre elles. Son rôle devrait être de rapprocher les hommes, notamment grâce au développement du commerce qu'elle favorise, par la circulation libre de l'information. Nous pouvons constater l'inverse : la spéculation en temps réel et une concurrence farouche entre les métropoles et les territoires au profit du moins-disant économique et social, rendu possible par ces réseaux, est cause de crises et d'inégalités.

Ces réseaux favorisent les liaisons entre les métropoles, visant le développement d'une raccourcissement "distances-temps", tout en délaissant les espaces entre ces métropoles.

De plus, les métropoles et certains de leurs bâtis sont devenus très dépendants de technologies numériques fragiles, et source de dépendance à l'égard de leurs fournisseurs.

Jean-Albert Guieysse et Thierry Rebour en parlent en ces termes :

*"La géographie des réseaux devient tributaire de la croissance de la techno-structure, et accroît aussi les inégalités : l'usage des réseaux n'est pas gratuit, et de plus en plus réservé à ceux qui savent s'y connecter et maximiser leur utilité."*<sup>54</sup>

La forte densité d'une métropole implique qu'elle doive chercher ses ressources loin, ce qui est également valable pour ses flux d'évacuation. La relation causale entre une haute densité urbaine et une réduction des déplacements a été ainsi déconstruite, notamment par Richard Réamur :<sup>55</sup>

Simmonds and Coombe<sup>56</sup> soulignent de leur côté que la concentration n'est pas suffisante en soi : la stratégie de "densification", pour Bristol par exemple, n'a pas eu les effets escomptés sur le trafic. Le lien dépend peut-être d'autres paramètres, la localisation de l'habitat en relation avec les opportunités de travail étant, pour cet auteur, plus importante.

Newman et Kenworthy<sup>57</sup> ont évalué l'influence de la densité sur la réduction de la dépendance automobile et leurs arguments sont similaires à ceux de Newton. Ils estiment qu'il est indispensable de concevoir aussi d'autres modalités de répartition de l'habitat, des activités et des équipements pour obtenir un maximum de bénéfices. La relation directe entre forte densité et réduction des déplacements n'est donc pas toujours validée."

L'idée que cette (trop) forte densité est en contradiction avec les enjeux écologiques et sociaux trouve de plus en plus d'échos : *"La revers de la densité : congestion, pollution, insécurité, cherté de l'immobilier, inégalités de revenus, part importante de population pauvre..."*<sup>58</sup>

---

54 Jean-Albert Guieysse et Thierry Rebour, "Crise, métropolisation, et aménagement", *Cybergeo, European Journal of Geography*, 19 décembre 2014

55 Shearmur Richard, (professeur-chercheur à l'INRS, Urbanisation, Culture et Société). "De villes en métropoles, défis de la métropolisation : gouvernance urbaine et durabilité", *Geoconfluences*, -Dgesco - ENS de Lyon 1<sup>er</sup> octobre 2003

56 Simmonds D. et Coombe D. - *The transport implications of alternative urban forms* - in Burton Elizabeth, Jenks Mike, Williams Katie, *Achieving a sustainable urban form* éditions Taylor & Francis, 2000 - 388 pages

57 Newman P and Kenworthy, *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*, Island Press, Washington DC. J,1999, 460 pages

58 Kis Martine, "Métropoles et fractures territoriales ont partie liée", *Le courrier des maires*, 7 juillet 2016

Les métropoles sont finalement une résultante de la crise actuelle (économique, sociale et écologique), commencée il y a trois siècles, aggravée depuis la fin des trente glorieuses et en développement exponentiel dans le monde occidental depuis la fin du XX<sup>e</sup> siècle. Un "modèle" qui tend à s'exporter partout dans le monde, comme le souligne Edgar Morin :

*"Et le modèle occidental a abouti à la dégradation des cultures traditionnelles et des anciennes solidarités, au déchaînement de monocultures qui ont engendré d'énormes ghettos humains aux portes des grandes villes d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie, qui (elles aussi) sont devenues ainsi des métropoles, voire des mégapoles".*<sup>59</sup>

## Les métropoles, points d'ancrage de la mondialisation

### **L'économie du vol**

Les métropoles sont aujourd'hui les points d'ancrage de la mondialisation, les sièges indispensables au *Raubwirtschaft*<sup>60</sup> (généralement traduit par l'économie prédatrice, dont la traduction littérale serait l'économie du vol).

*"Plutôt qu'une économie qui soutienne la prospérité de chacun, les futures générations et la planète, nous avons créé un modèle économique qui favorise les 1 % les plus riches"*<sup>61</sup>.

Notre modèle économique actuel (au service de ces « 1 % ») ignore la majorité de la population mondiale, et ne tient pas compte de la planète.

La part du revenu national revenant aux travailleurs a chuté, ceux-ci récoltant de moins en moins les fruits de la croissance.

*Le capital des grandes fortunes a augmenté constamment, à un rythme supérieur à celui de la croissance économique, sous la forme d'intérêts, de dividendes ou de bénéfices non distribués, renforcés par l'évasion fiscale et la réduction de la fiscalité sur les plus-values.*

---

59 Morin Edgar, "Sobriété et décroissance", entretien avec Edgar Morin, *Utopies d'aujourd'hui*, 24 mai 2015

60 Le concept de *Raubwirtschaft* est né en Allemagne à la charnière des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles (Raumolin, 1984)

61 Document d'information d'Oxfam 210, "Une économie au service des 1 %. ou comment le pouvoir et les privilèges dans l'économie exacerbent les inégalités extrêmes et comment y mettre un terme." résumé, 18 janvier 2016

### Extraits du rapport d'OXFAM <sup>62</sup>

- En 2015, 62 personnes possédaient à elles seules les mêmes richesses que 3,6 milliards de personnes (soit la moitié la plus pauvre de l'humanité), contre 388 personnes en 2010.
- La fortune des 62 personnes les plus riches au monde a augmenté de 45 % entre 2010 et 2015, soit une hausse de plus de 500 milliards de dollars (542 milliards de dollars), pour s'établir à 1 760 milliards de dollars.
- Parallèlement, les richesses de la moitié la plus pauvre de l'humanité ont diminué de plus de mille milliards de dollars au cours de la même période, soit une chute de 38 %.
- Depuis le début du XXI<sup>e</sup> siècle, la moitié la plus pauvre de la population mondiale a bénéficié de seulement 1 % de l'augmentation totale des richesses mondiales, alors que les 1 % les plus riches se sont partagé la moitié de cette hausse.
- Le revenu annuel moyen des 10 % les plus pauvres dans le monde a augmenté de moins de 3 dollars par an en près d'un quart de siècle. Autrement dit, leur revenu journalier a augmenté de moins d'un cent par an.

En outre, les inégalités économiques croissantes aggravent les inégalités existantes. Le Fonds monétaire international (FMI) a récemment déclaré que les pays au sein desquels les revenus sont les plus inégaux ont tendance à présenter des inégalités plus marquées entre les femmes et les hommes dans les domaines de la santé, de l'éducation et sur le marché du travail, ainsi qu'en termes de représentation dans les institutions, comme dans les parlements. Les écarts salariaux entre les femmes et les hommes sont également plus marqués dans les sociétés plus inégalitaires. Dans ce contexte, il est à noter que 53 des 62 personnes les plus riches au monde sont des hommes.

Par ailleurs, Oxfam a récemment démontré que les plus pauvres vivent dans les zones les plus vulnérables au changement climatique, alors que la moitié la plus pauvre de la population mondiale n'est responsable que de 10 % des émissions totales. On estime que les 1 % les plus riches du monde ont une empreinte carbone moyenne 175 fois supérieure à celle des 10 % les plus pauvres.

## *La concurrence entre métropoles*

Les villes, tout comme les territoires et les campagnes, sont aujourd'hui contraintes, du fait de choix politiques globaux, de s'adapter à la métropolisation et à la mondialisation. Dans la mise en concurrence mondiale des territoires – sous menace de déclassement et de chômage –, les métropoles rivalisent pour attirer les leaders des multinationales (le coût en infrastructures, parfois géantes et somptueuses, se répercutant sur les collectivités), dans l'espoir d'un ruissellement des richesses sur les couches inférieures de la population : les gouvernements

---

62 idem

urbains estiment qu'une croissance ainsi tirée "par le haut" est la condition nécessaire pour résoudre les difficultés sociales auxquelles les grandes villes sont confrontées.

Dans les pays en voie de développement, mais également de plus en plus dans les pays dits "développés", les métropoles apparaissent comme des enclaves permettant un développement au pays par cet effet de "ruissellement". Mais la compétition entre ces métropoles contribue à accroître les inégalités, à la fois entre elles, au sein de leurs populations et par rapport aux villes moyennes. Les espaces entre les réseaux des métropoles constitués de relations privilégiées restent "vides", la logique métropolitaine crée des territoires désarticulés.

L'étude de la richesse de ces grandes villes mondiales, de leur accessibilité dans les réseaux d'échanges et de leurs fonctions économiques ou culturelles montre ainsi un creusement des écarts avec la situation de la plupart des autres villes. Le renforcement actuel des processus de mondialisation économique rend ce phénomène de décrochage extrêmement inquiétant pour les petites villes qui, pour la plupart, ne participent pas ou peu aux dynamiques mondiales, mais en subissent les effets.

### **La politique de "l'entrepreneurialisme urbain"**

La notion "d'entrepreneurialisme urbain", présentée par David Harvey à la fin des années 1980, qualifie "une disposition générique à gouverner la ville à la manière d'une entreprise placée dans un contexte concurrentiel, et s'efforçant d'attirer investissements productifs, entreprises en croissance, populations solvables, ou fonds de transferts publics"<sup>63</sup>. Cette notion, donnant priorité à la valorisation compétitive du territoire à l'échelle internationale, à destination de fonctions économiques supérieures, du tourisme ou de grands événements, est à l'origine d'une vaste littérature, d'études et de rapports.<sup>64</sup>

Cette politique de gouvernance des villes considère le territoire comme un stock de ressources territorialisées en termes d'accessibilité, de disponibilités foncières, d'offre culturelle et de loisirs, de capacités de R&D, etc. Elle a recours aux techniques de la publicité ou de la communication d'entreprise pour construire et diffuser un marketing du territoire – devenu marque – et concentre ses moyens sur la mise en valeur de ces ressources à destination d'agents économiques mobiles à l'échelle internationale : firmes de services, investisseurs immobiliers, travailleurs qualifiés, touristes et visiteurs, nouveaux habitants ou chalands.... Les formes les plus emblématiques de cette "rationalité entrepreneuriale" sont les projets de reconversion de friches urbaines en aménagement

---

63 Harvey D., "From managerialism to entrepreneurialism : the transformation in urban governance in late capitalism", *Geografiska Annaler - Series B*, 71, 1, 1989, p. 3-17 .

64 Par exemple :

Moulaert F., Rodriguez A., Swyngedouw E., *The globalized city. Economic restructuring and social polarization in European cities*, OUP, Oxford university press, mars 2005, 304 pages.

Fainstein S., *Mega-projects in New York, London and Amsterdam*, *International Journal of Urban and Regional Research*, volume 32, décembre 2008, p. 768-785.

Cronin A.M., Hetherington K., *Consuming the entrepreneurial city - image, memory, spectacle*, éditions Routledge. New York, mai 2008, 320 pages

Brenner N., Theodore N., *Spaces of neoliberalism. Urban restructuring in North America and Western Europe*, éditions Wiley-Blackwell, décembre 2002, 312 pages



d'équipements d'envergure internationale (centres de congrès, grands stades, musées, quartiers d'affaires multifonctionnels...) ou d'événements fortement médiatisés.

Contrairement à l'époque des Trente Glorieuses où l'articulation entre promotion de la croissance de l'économie urbaine et traitement de la question sociale reposait sur une demande à large base sociale soutenue par de fortes redistributions publiques organisées par les États, la rationalité néolibérale a pris le dessus. Aujourd'hui, la priorité est donnée à l'amélioration du « climat des affaires » (rabais de taxes, facilités d'extensions, cofinancements en R&D, ...) afin de libérer des capitaux importants pour l'investissement, la croissance économique, et en bout de course, éventuellement la création d'emplois.

*"La rationalité keynésienne est ainsi retournée : les redistributions sociales ne sont plus considérées comme un garant des performances économiques nationales, mais comme des retombées attendues de ces performances, par le jeu « d'effets de cascade » escomptés – ou « trickle down benefits".*<sup>65</sup>

Comme nous pouvons le constater dans l'exemple de Bruxelles (Cf. encadré ci-dessous), qui n'est nullement une exception, les résultats de la croissance "par en haut" de l'économie ne répond pas aux attentes : elle ne crée quantitativement pas assez d'emplois, ses gains ne sont pas repartis également.

*Les bonnes performances en termes de création de valeur ajoutée de l'économie bruxelloise sont bien supérieures à celles de l'économie belge, mais la moyenne des revenus de ses habitants est inférieure à ceux des autres régions du pays. De plus, les inégalités de revenus sont supérieures à Bruxelles par rapport à celles des autres agglomérations belges<sup>66</sup>, et y sont en nette croissance depuis deux décennies : environ 100 000 actifs y sont au chômage (taux de 17,4 % selon la définition du BIT, contre 8,4 % à l'échelle nationale), et plus d'un quart (!) des 15-64 ans y vit sous le seuil de risque de pauvreté (contre 15 % à l'échelle nationale).*<sup>67</sup>

---

65 Van Hamme Gilles et Van Criekingen Mathieu, "Compétitivité économique et question sociale : les illusions des politiques de développement à Bruxelles", *metropoles.revues.org/4550*

66 Le dixième décile des déclarations fiscales concentre 35,2 % du total des revenus imposables déclarés à Bruxelles en 2009 (contre 32 % en Belgique) (source : Baromètre social. Rapport bruxellois sur l'état de la pauvreté, 2011)

67 En Belgique en 2010, le seuil de risque de pauvreté correspondait à un revenu mensuel de 973 € pour un isolé, de 1557 € pour un parent isolé avec deux enfants, et de 2 044 € pour un couple avec deux enfants (source : Baromètre social. Rapport bruxellois sur l'état de la pauvreté, 2011).

### **Compétitivité économique et question sociale : les illusions des politiques de développement à Bruxelles<sup>68</sup>**

À l'instar d'autres grandes villes, des processus de métropolisation « par en haut » sont clairement à l'oeuvre à Bruxelles depuis au moins deux décennies. Ils y jouissent en outre d'un appui politique explicite depuis les années 2000. Pourtant, une série d'indicateurs sociaux ne cesse de se dégrader. Ainsi, à Bruxelles, il est inexact de prétendre que la croissance économique « par en haut » crée les conditions du progrès social, notamment en termes d'emplois. Plutôt, bonnes performances économiques y vont de pair avec régressions sociales (croissance du chômage, de la précarité, du mal-logement...) et croissance des inégalités, à l'image des tendances relevées dans d'autres villes mondiales (Massey, 2001 par exemple)<sup>69</sup>.

Les ressorts de ce décalage sont multiples : évolution de la demande d'emploi, du contexte socio démographique et des politiques redistributives, ainsi que des effets liés à la concentration spatiale des ménages pauvres. À nos yeux, la cohérence de ces évolutions se situe dans le basculement progressif vers un régime néolibéral attaquant les fondements du compromis keynésien mis en place pendant les Trente Glorieuses. La crise des années 1970 a en effet remis en cause les fondements économiques et idéologiques de la croissance fordiste. Dans ce contexte, la baisse des taux de profits et la montée du chômage ont modifié les rapports de force en défaveur des travailleurs salariés. Leur affaiblissement et celui de leurs représentations syndicales, ainsi que la tertiarisation de l'économie ont ouvert la porte à une flexibilisation croissante de la main-d'oeuvre<sup>70</sup>. Dès lors, la dualisation sociale des grandes villes occidentales n'est pas seulement le résultat d'évolutions économiques (économie de la connaissance, tertiarisation de la classe ouvrière), mais aussi de rapports de force sociaux et politiques qui interagissent avec ces évolutions.

Face à ce décalage entre performances économiques et sociales, les pouvoirs publics en charge de la définition des axes stratégiques du développement urbain, notamment à Bruxelles, paraissent limités à penser qu'appuyer plus fort sur l'accélérateur de la métropolisation « par en haut » permettra à terme de traiter la question sociale. On trouve ici une marque de la force du discours sur la « compétitivité territoriale » et son ancrage dans les esprits des élites politiques, y compris eu égard aux retombées sociales positives – ou « effets de cascade » – qui y seraient supposément associées (créations d'emploi, recul de la pauvreté, etc.). Les pouvoirs publics urbains déclinent de la sorte un référentiel entrepreneurial d'intervention, donnant priorité à la valorisation compétitive du territoire à l'échelle internationale à destination d'agents économiques exogènes ou d'agents économiques locaux inscrits dans des marchés internationaux.

Dans le cas de Bruxelles, ce référentiel ne s'est véritablement imposé qu'au cours des années 2000. Il est surimposé depuis lors à une rationalité politique de « revitalisation » urbaine, en place depuis la fin des années

68 Van Hamme Gilles et Van Criekingen Mathieu, "Compétitivité économique et question sociale : les illusions des politiques de développement à Bruxelles", [metropoles.revues.org/4550](http://metropoles.revues.org/4550)

69 Massey D., Opportunities for a World City : reflections on the draft economic development and regeneration strategy for London?, *City*, 5, 1, 2001, p. 101-106.

70 Duménil G., Lévy D., *Crise et sortie de crise. Ordre et désordres néolibéraux*, Presses Universitaires de France, Paris, 2000.

Harvey D., *A Brief History of Neoliberalism*, Oxford University Press, 2007, 247 pages

1980, et centrée sur la promotion de l'attractivité résidentielle du territoire régional à destination des classes salariées intermédiaires tentées par un établissement périurbain. En parallèle, les réformes des politiques fiscales et sociales menées au niveau national ont de moins en moins permis de limiter le développement des inégalités sociales à Bruxelles, où se concentrent les strates sociales les plus et les moins favorisées du pays. L'intensité des redistributions opérées par les pouvoirs publics à toutes les échelles demeure la variable essentielle de l'articulation entre objectifs économiques et sociaux du développement urbain, ce que rappelle encore S. Fainstein<sup>71</sup> au terme d'une étude comparative sur Londres, Amsterdam et New York : "Whether the gains from increased competitiveness are spread throughout the society depends on the size of the direct governmental commitment to public benefits".

## Les inégalités au sein des métropoles

Les populations fragiles qui vivent à l'intérieur des métropoles mondiales et dont la présence reste nécessaire au fonctionnement des entreprises, des services urbains, des services à la personne, ... subissent les effets de la métropolisation tout comme les petites villes et campagnes délaissées.

La dissociation croissante avec ces classes sociales plus modestes et la présence de cadres hyperqualifiés qui travaillent dans les sièges sociaux des firmes transnationales, mais aussi dans tout ce qui gravite autour (consultants, experts, analystes, chercheurs, élite artistique, étudiants, ...), cause des tensions de plus en plus fortes dans les villes mondiales : la spéculation et la gentrification sont à l'origine de prix du foncier extrêmement élevés, produisant ainsi des processus de ségrégation socio-spatiale :

le choix du lieu de l'habitat au sein des métropoles, proportionnel aux revenus des habitants conduit les plus pauvres là où les collectivités locales ont prévu de les accueillir (par exemple, en France, dans les logements sociaux où la demande est largement supérieure à l'offre), ou là où ils peuvent se créer une place (par exemple dans les bidonvilles, largement répandus dans les pays en développement, mais qui sont aussi la réalité des pays développés).

Ces lieux sont, de fait, éloignés du centre et peu reliés les uns aux autres. En outre, ils sont de plus en plus homogènes socialement et défavorisent les rapprochements entre les catégories.<sup>72</sup>

*"Le sentiment de relégation et d'exclusion dans les quartiers "populaires" actuels se traduit par des réalités physiques et géographiques à l'intérieur de la ville. Parmi les 500 quartiers en difficulté recensés en 1990 en France, l'INSEE a constaté que 13 % étaient traversés, et 32 % longés, par une autoroute, 83 % longés par une voie rapide, 70 % à proximité d'une voie de chemin de fer qui ne les dessert que dans 40 % des cas. Près d'un habitant sur cinq est au chômage et la part des jeunes et des étrangers est plus élevée. Ces quartiers ont souvent des taux*

71 Fainstein S., *Mega-projects in New York, London and Amsterdam, International Journal of Urban and Regional Research*, 33, 4, 2009, p. 768-785.

72 *Questions à Anne Bretagnolle*, "dossier : les villes mondiales en compétition", [www.ladocumentationfrancaise.fr](http://www.ladocumentationfrancaise.fr), 29 septembre 2014

*d'équipements et de services publics inférieurs aux taux par habitant relevés dans les centres villes, voire dans certains territoires ruraux.*"<sup>73</sup>

L'accélération de l'urbanisation s'accompagne de grands projets comme la construction de grands ensembles. Ces véritables désastres urbains façonnent l'uniformisation des paysages urbains et amplifient les déséquilibres écologiques, sociaux et économiques, comme le conclut Thierry Paquot dans son livre *Désastres urbains, les villes meurent aussi*<sup>74</sup> : "Comme les grands ensembles, les centres commerciaux, les gratte-ciels et les "gated communities", les grands projets favorisent irrémédiablement l'enfermement et l'assujettissement".

Ces grands ensembles se combinent en outre aujourd'hui aux catastrophes dites "naturelles" (ouragans, tsunamis, séismes, inondations...) pour créer une instabilité et une dangerosité sans équivalent historique.

### **Enfermement et assujettissement**

Une recherche ethnologique<sup>75</sup> concernant le quotidien des jeunes dans deux quartiers défavorisés de deux villes françaises, l'une traditionnellement bourgeoise, l'autre traditionnellement ouvrière, a été menée en 2007, à la demande de la revue *Sociétés et jeunesse en difficulté*. Un couple de jeunes enquêteurs a ainsi passé trois mois dans chacun des deux quartiers, vivant avec les jeunes.

L'enquête met en évidence que les sentiments de relégation et d'agression sont fortement déterminés par l'organisation de l'espace dans et autour du quartier, par le paysage urbain et par la position socio-économique du sujet. La résultante de ceci étant le développement d'une agressivité presque générale chez les jeunes des quartiers. La place principale au cœur de ces deux quartiers HLM est notamment occupée par un centre social, placé sous la responsabilité de la mairie, contrairement aux quartiers traditionnels où les places centrales sont occupées par l'église, la mairie, l'école ou des commerces. On parle ainsi de quartiers "clos" par opposition aux quartiers "ouverts".

La recherche souligne que la vie dans un quartier fermé sur lui-même gêne les déplacements hors du quartier, concrètement et psychologiquement, et rend donc la recherche d'emploi très difficile, situation encore aggravée par le chômage endémique dans ces quartiers. Dans un quartier ouvert, l'intégration par le travail est facilitée, ainsi que l'individualisation. En relation avec la culture de la minorité dominante, la présence des jeunes filles est rare dans l'espace public. La discrimination sexuelle y est très forte : une jeune fille ne peut fumer en public ni même traverser la grande place sans accompagnement masculin, sous peine de prendre le risque de "punitions" physiques, pouvant aller jusqu'au viol, et psychologiques.

Les jeunes hommes sortent, mais en groupes, pour se donner de l'assurance dans un environnement qu'ils vivent comme hostile au sein du quartier clos, mais aussi hors du quartier, avec des rejets et des stigmatisations multiples.

---

73 Golczyk Xavier, étude de cas, "Les problèmes sociaux de l'urbanisation: l'urbanisation, un processus créateur d'inégalités". *Melchoir*, le site des sciences économiques et sociales, melchior.fr

74 Paquot Thierry, *Désastres urbains, les villes meurent aussi*, édition La Découverte, 2015, 180 pages, page 168

75 Bailleau Francis, Pattegay Patrice, Fontaine Séverine et Menzel Abdel, "Configurations sociales et spatiales de deux quartiers « politique de la ville » contrastés. Éléments d'observation comparés, *Sociétés et jeunesse en difficulté*, n°4, Automne 2007.

Les déplacements se font donc en groupe (en commando) pour se protéger. Il en ressort un sentiment d'agression réciproque, vécu par ces jeunes comme par les habitants du reste de la ville, lorsque ceux-ci voient les premiers débarquer en nombre. Le fossé entre les habitants "traditionnels" de la ville et les jeunes des quartiers excentrés se creuse davantage avec le temps.

Un sentiment d'appartenance exprimé par une solidarité au sein de la communauté maghrébine, et entre les jeunes, est accompagné d'un sentiment collectif prégnant de relégation. Le "Français" est perçu comme le responsable de tous les maux ou le synonyme de pouvoir illégitime, mis en évidence par la "crainte du gendarme" ainsi que par les regards et attitudes des "autres", hors du quartier, qu'ils perçoivent comme hostiles.

De fait, les sorties pour les jeunes sont également très difficiles : *"À chaque fois que l'un d'entre eux propose une sortie, les autres lui rappellent le nombre de fois où ils ont déjà tenté l'expérience « sans jamais y parvenir »."* Car sans l'accompagnement de "blanches" ou la connaissance des videurs, l'entrée dans une boîte de nuit s'avère quasi impossible. *« Des tas de plans »,* imaginés pendant la semaine, ne s'exécutent jamais, par découragement, et la majorité des jeunes restent dans leur cité, ce qui a tendance à les rendre nerveux. Ils revendiquent leur envie de sortir *« normalement »,* comme tous les jeunes de leur âge.

**Extraits de l'article, verbatims des jeunes interrogés**

*"Chaque fois que nous les rencontrons, ils nous demandent de nous arrêter pour contrôler notre identité.[...] Je suis sûr que les Blancs ne se font pas autant contrôler."*

*"On apparaît comme des sauvages. Ils nous laissent même pas rentrer dans les boîtes."*

*"T'as vu le quartier ? Ils lui ont laissé seulement deux entrées. Autour, il est grillagé ou sinon ce sont des usines [...] Ils nous ont mis la poste, l'anpe, le centre commercial, et maintenant, ils veulent construire ce putain de commissariat."*

*"Vous avez vu, on croirait qu'ils nous ont enfermés."*

Pour montrer les limites physiques du quartier : *"Et là, c'est l'usine. Avec le barbelé, on dirait pas un beau camp de concentration ? [...] En plus, ils embauchent même pas de jeunes d'ici dans les usines. Si tu veux connaître des causes qui pourraient rassembler des jeunes à faire des conneries, hé bien les voilà. Des hangars d'un côté, pleins de parfums de haut-de-gamme et de l'autre côté, une misère qui touche tout le monde ici. Franchement quand tu vois que c'est à quelques mètres, ça te donne envie [...]."*

Les chercheurs concluent ainsi leur enquête :

*"Les interactions entre le social, l'économique et le spatial potentialisent les effets négatifs engendrés par chacun de ces niveaux pris isolément et permettent la cristallisation d'une identité qui sur-agit sur ces trois niveaux et induit une assignation sociale."*

*La dépendance, « la vie au jour la journée » empêche de sortir de son cadre spatial et d'accéder à une autonomie sociale et économique ce qui, à son tour, renforce cette assignation à résidence dans une micro-société marginalisée qui se construit en partie en s'enfermant dans une opposition potentiellement violente à la société environnante, mais qui produit un espace potentiellement sécurisant au moins pour un âge de la vie."*

## La fausse piste de la politique de ville "durable, d'excellence, verte et intelligente"<sup>11</sup>

Les dynamiques d'homogénéisation et de standardisation qui caractérisent l'évolution des politiques de développement urbain depuis trois décennies<sup>76</sup>, s'accompagnent de la diffusion internationale d'un ensemble de "bonnes pratiques"<sup>77</sup> dont nous avons déjà parlé plus haut (développement de quartiers d'affaires, centres commerciaux, équipements de loisirs, infrastructures de transport, ...).

Parmi ces pratiques, la "régénération par la culture", si elle présente un profil plutôt vertueux, n'en reste pas moins inopérante en termes de développement local, voire génératrice d'un surcroît d'inégalité sociale, comme en témoigne l'exemple de Glasgow (cf. encadré ci-dessous).<sup>78</sup>

### **Culture et régénération urbaine : le cas de Glasgow<sup>79</sup>**

"Glasgow a adopté une démarche qui vise à concilier loisirs et croissance économique ainsi que besoins et aspirations des résidents dans un environnement global concurrentiel entre villes."<sup>80</sup>

La ville est devenue une image qu'elle s'emploie à vendre pour attirer les touristes et les investisseurs. L'organisation d'événements festifs, porteurs de projets culturels ambitieux et catalyseurs de la régénération physique de la ville, sont un moyen privilégié et, dans une certaine mesure, efficace pour réaliser cet objectif.

Le National Cultural Strategy for Scotland (Scottish Executive, 2000) souligne la contribution que la culture peut apporter à des chantiers plus larges tels que la justice sociale, le développement économique, la régénération et l'égalité et suggère que le développement culturel contribue à créer l'image d'une société écossaise moderne et dynamique.

Pourtant, de même qu'à Birmingham, les emplois créés à l'occasion des événements promotionnels sont temporaires, mal payés et souvent à temps partiel. L'identité ouvrière de la ville est restée en marge. C'est le tourisme culturel qui est valorisé plutôt que le soutien aux acteurs culturels locaux (Miles, 2005, 895 ; García, 2005). La réhabilitation des zones centrales qui accompagnent l'organisation d'événements favorisent la

76 Hall, T., Hubbard, P., *The Entrepreneurial City: Geographies of Politics, Regime, and Representation*, éditions Wiley, 1998, 363 pages

Harvey, D., *From Managerialism to Entrepreneurialism: The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism*, Geografiska Annaler, éditions Wiley, series B, vol. 71, n° 1, 1989, pages 3-17

Moulaert F., Rodriguez A., Swyngedouw E., *The Globalized City: Economic Restructuring and Social Polarization in European Cities*, Oxford, Oxford University Press, 2005, 304 pages

77 *Villes et best practices*, Espaces et Sociétés, n° 131, avril 2007, [www.espacesetsocietes.msh-paris.fr](http://www.espacesetsocietes.msh-paris.fr)

78 *Politiques alternatives de développement urbain*, appel à contributions, [metropoles.revues.org/4622](http://metropoles.revues.org/4622)

79 Jeannier Fabien, sous la direction de Dixon Keith, *Culture et régénération urbaine : le cas de Glasgow*, laboratoire Triangle à l'ENS de Lyon, UMR 5206, septembre 2008, conclusion

80 García B. - *Cultural Policy and Urban Regeneration in Western European Cities: Lessons from Experience, Prospects for the Future*, Local Economy, Vol. 19, 2004, n°4, p. 36

gentrification et posent problème dans la durée<sup>81</sup>.

Le centre-ville a finalement été nettoyé, réhabilité et aseptisé mais les problèmes persistent à la périphérie. La particularité de Glasgow est d'avoir mis en place des sociétés locales de développement pour la régénération économique et sociale des zones périphériques défavorisées. Leur efficacité est toute relative malgré les bonnes intentions affichées par la municipalité. Elles disposent de budgets infiniment réduits par rapports aux investissements massifs réalisés au centre-ville. Glasgow reste une ville où l'espérance de vie dans certains quartiers régresse, où le chômage persiste à un niveau bien supérieur à la moyenne nationale, où la qualité du logement pour les catégories les plus fragiles économiquement progresse très lentement, et où 41 % des ménages vivent dans la pauvreté. Les zones les plus défavorisées d'Écosse se trouvent toujours à Glasgow<sup>82</sup>.

L'instrumentalisation de la culture au service de la régénération économique est loin d'avoir résolu les problèmes sociaux aigus auxquels la ville reste confrontée<sup>83</sup>.

Glasgow s'est construite une superbe vitrine (cosmetic gloss) et il est indéniable qu'il est très agréable de flâner au centre-ville et le long de la Clyde et profiter de l'offre commerciale ou de fréquenter les hauts lieux culturels de la ville. Il est cependant nécessaire pour cela de satisfaire à une condition importante : posséder un pouvoir d'achat substantiel. Une question reste donc en suspend : combien de temps la ville pourra-t-elle encore s'appuyer sur cette politique si une partie importante de ses résidents n'a pas les moyens d'en profiter ? À l'heure de la concurrence globale, quand d'autres villes britanniques s'engagent dans cette voie (Liverpool a été désignée Ville européenne de la culture en 2008), et que d'autres encore l'ont déjà fait depuis longtemps partout dans le monde, il est à prévoir que l'offre culturelle finisse par dépasser la demande.

Cependant, l'organisation de grands événements urbains reste au centre des préoccupations de la ville qui, après avoir fait acte de candidature pour accueillir les Jeux du Commonwealth (Commonwealth Games) de 2014, a été retenue comme ville organisatrice."

D'une manière générale, on peut constater que la montée en puissance du secteur financier dans la production de l'urbain<sup>84</sup>, l'application des dogmes néolibéraux dans la gestion urbaine<sup>85</sup>, l'accélération de la circulation des idées

81 Seo, J-K *Re-urbanisation in Regenerated Areas of Manchester and Glasgow: New Residents and the Problems of Sustainability*, Cities, Vol. 19, n° 2, 2002, p. 113-121

82 Jeannier Fabien. – *La régénération des quartiers industriels sinistrés: le rôle des sociétés locales de développement*, Géocarrefour, Vol 81, n°2, 2006, p. 127-133,

83 Mooney G., *Cultural Policy as Urban Transformation ? Critical Reflections on Glasgow, European City of Culture 1990*, Local Economy, Vol. 19, n°4, 2004, p. 327-340

García B. - *Deconstructing the City of Culture : The Long-Term Legacies of Glasgow 1990*, Urban Studies, Vol. 42, n°5-6, 2005, p. 841-868

84 Renard, V., *La ville saisie par la finance*, Le débat, n° 148, 2008, p. 106-117.Cairn.info

Aalbers Manuel B, *Subprime Cities: The Political Economy of Mortgage Markets*, éditions Wiley-Blackwell, Oxford, mars 2012, 360 pages

85 Brenner, N., Theodore, N., *Spaces of Neoliberalism: Urban Restructuring in North America and Western Europe*, Oxford, Blackwell, 2002, 312 pages

Béal, V.,Rousseau, M. , "Néolibéraliser la ville fordiste. Politiques urbaines post-keynésiennes et re-développement économique au Royaume-Uni : une approche comparative", Métropoles, n° 4, 208, p. 160-202.

et des concepts dans les sphères technico-politiques en lien avec la ville<sup>86</sup>, sont à l'origine de cette tendance. Cette mainmise – de groupements dont l'intérêt premier ne semble pas être la préservation de la planète –, ne se résume plus aux seules villes du nord. Depuis peu, la recherche urbaine montre ainsi comment les "bonnes pratiques" néolibérales en matière de gestion urbaine se diffusent également dans les villes du sud, conduisant à la mise en œuvre de stratégies entrepreneuriales de développement urbain en Afrique<sup>87</sup> (cf. encadré ci-dessous), en Amérique Latine<sup>88</sup> et en Asie<sup>89</sup>.

### **Stratégies entrepreneuriales de développement urbain en Afrique<sup>90</sup>**

*Le Conseil d'administration de la Banque africaine de développement (BAD) a approuvé la stratégie de développement urbain de la Banque. Cette stratégie vise à faire des villes africaines des moteurs de croissance économique et de développement social. Elle s'appuie sur trois piliers : les infrastructures, la gouvernance et le développement du secteur privé.*

*Le Groupe de la Banque se servira du développement des infrastructures comme un outil stratégique central pour l'appui au développement urbain. Il mettra l'accent sur la fourniture et le développement des prestations d'infrastructures de base ainsi que sur le renforcement des capacités pour l'entretien du parc d'infrastructures publiques.*

*La stratégie appuiera les efforts des pays membres régionaux et de leurs communautés urbaines visant à améliorer l'approvisionnement en eau, l'assainissement, les services de drainage et de gestion des déchets solides. Elle renforcera la mobilité dans les villes grâce au développement des systèmes de transports publics. Elle soutiendra les projets énergétiques, notamment les projets d'éclairage public, ainsi que la connectivité à large bande au sein et entre les villes africaines, ainsi qu'entre elles et les zones rurales, et exploitera les TIC pour renforcer les activités socio-économiques et la compétitivité. Elle envisage également de développer les infrastructures sociales urbaines, particulièrement dans les secteurs de la santé et de l'éducation.*

*metropole.revues.org*

86 McCann, E., Ward, K., *Mobile Urbanism: Cities and Policy-Making in the Global Age*, Minneapolis et Londres, University Press of Minnesota, 2008, 256 pages

Peck, J., *Geographies of policy: from transfer-diffusion to mobility-mutation* », *Progress in Human Geography*, vol. 35, n° 6, university of Leicester, 2011, p. 773-797.

87 Murray Martin J., *City of Extremes: The Spatial Politics of Johannesburg*, Durham, NC: Duke University Press, 2011, 464 pages

Myers, G., *African Cities. Alternative visions of Urban Theory and Practice*, Londres et New York, éditions Zed Books, avril 2013, pages 1107-1109

88 Portes, A., Roberts, B., *The free-market city: Latin American urbanization in the years of the neoliberal experiment*, *Studies in Comparative International Development*, vol. 40, n° 1, mars 2007, pages. 43-82.

89 Broudehoux, A.-M., *Spectacular Beijing. The conspicuous construction of an Olympic Metropolis*, *Journal of Urban Affairs*, vol. 29, n° 4, octobre 2007, p. 383-399.

Dupont, V., *The Dream of Delhi as a Global City*, *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 35, 2011, p. 533-554.

Wu, F., *The (post-) socialist entrepreneurial city as a State project: Shanghai's reglobalisation in question*, *Urban Studies*, vol. 40, n° 9, 2003, p. 1673-1698.

90 Groupe de la Banque Africaine de Développement, *La BAD approuve la stratégie de développement urbain pour les villes africaines*, avril 2011



Concernant la gouvernance, la stratégie de la Banque s'attachera à consolider la gouvernance d'entreprise et les capacités de gestion des villes en vue de promouvoir une culture de transparence. Elle recherchera également à renforcer les mesures anti-corruption et à édifier les capacités de planification urbaine. Elle appuiera les réformes telles que la décentralisation fiscale, en aidant les municipalités à améliorer les systèmes de gestion financière et administrative.

Pour ce qui concerne le développement du secteur privé, la Banque appuiera tout l'éventail des entreprises privées, des plus petites jusqu'aux sociétés géantes. Elle axera son assistance sur la création d'environnements porteurs pour les investissements du secteur privé, y compris la promotion et le renforcement des marchés financiers locaux.

Les autres domaines prioritaires comprendront : les partenariats public-privé (PPP) viables, le développement des cadres juridiques et réglementaires visant à réduire les coûts des transactions pour le développement des entreprises, ainsi que la mise à disposition de financements à long terme pour les gouvernements, les autorités municipales et les investisseurs privés, afin de soutenir les programmes d'investissement des villes.

La Banque appuiera les opérations transversales, entre autres la production de savoir, l'intégration régionale, la protection de l'environnement et l'adaptation au changement climatique, l'égalité de genre, l'habilitation des couches vulnérables de la société et le renforcement des interactions entre les villes et les campagnes.

### **Rôle croissant des centres urbains dans le développement de l'Afrique**

Au cours des 50 dernières années, les centres de l'activité économique en Afrique sont passés de manière marquée des zones rurales aux zones urbaines. Actuellement, les zones urbaines abritent la plus grande partie de l'activité économique interne et plus du tiers de la population.

Alors que les pays africains perçoivent le fonctionnement des secteurs urbains comme importants pour le bien-être économique et social, dans la mesure où ces secteurs représentent environ 55 % du PIB en moyenne, la croissance du secteur urbain a été mise en danger en de nombreux cas, du fait de la baisse de l'économie rurale, de la pauvreté, des conflits et des guerres civiles. Le développement urbain continuera à poser d'immenses défis aux décideurs, notamment dans les domaines de la planification, des infrastructures, de l'emploi, des services sociaux, de la sécurité et de l'environnement.

Mais dans le même temps, la croissance des villes africaines offre aux gouvernements des chances uniques pour mobiliser massivement les citoyens, attirer les investissements et introduire de nouvelles technologies et orientations pour sortir le peuple de la pauvreté et lancer les économies sur des trajectoires de croissance durable. De la sorte, les villes africaines peuvent devenir des moteurs importants d'une croissance intérieure impulsée par la demande d'intégration régionale et d'innovation technologique.

Depuis les années 1960, le Groupe de la Banque a alloué entre 15 à 20 % de ses opérations cumulées au financement direct ou indirect du développement urbain. 20 % de ses opérations cumulées au financement direct ou indirect du développement urbain.

L'une des dernières "mainstream stratégies" est "la ville verte et propre". L'aménagement de parc géants, la plantation d'arbres, la végétalisation des toitures, l'évacuation souterraine des déchets, les cheminements piétonniers... sont autant de bonnes initiatives des grandes villes qui s'engagent à respecter les nouvelles normes en matière d'environnement, un meilleur équilibre entre les quartiers, à la fois économique et en termes d'aménagement (cf. l'encadré *Quand Paris se met au vert*, page 96).

Mais si cette stratégie reste accouplée à la croissance économique, et à l'économie "verte", les métropoles se retrouvent dans le même cercle vicieux : forte compétition entre elles, d'où des dépenses en équipements permettant une espérance de croissance économique, sommes qui ne peuvent être investies ailleurs, comme par exemple dans la lutte contre les inégalités...

La "durabilité" est incompatible avec la croissance économique. De ce fait, en suivant la voie de la croissance économique, les métropoles ne pourront jamais devenir "durables". On peut déjà constater que les inégalités persistent et s'amplifient, comme nombre de problèmes liés aux métropoles. Les mesures actuelles visant à améliorer la vie des grandes villes sont des traitements de symptôme de la maladie qui, elle, est endémique : la démesure et la dépendance au système financier.

### ***Vers un redéploiement des métropoles en petites entités autonomes***

L'unique réponse reste la décroissance des métropoles, en taille et en pouvoir, avec une réorganisation en petits quartiers, communautés ou communes autonomes, et le repeuplement des campagnes et des petites villes vidées de leurs populations.

Une ville réellement intelligente se prépare donc dès aujourd'hui à se transformer en une ou plusieurs biorégions autogérées, qui respecteront la "personnalité" du lieu et les "styles culturels" locaux, et qui comprend le développement d'une économie dissociée du profit, collaborative et alternative, basée sur l'autonomie alimentaire et énergétique, et l'écologie. (cf. page 67 et 80).

Comme l'exprime Edgar Morin dans son ouvrage *La Voie, pour l'avenir de l'humanité*, il faut dé-mégapoliser. Il s'agit d'abord de réhumaniser les villes et de revitaliser les campagnes qui ont été désertées au profit de l'agriculture et de l'élevage industrialisés. Il faut redévelopper l'agriculture fermière et biologique, et l'alimentation de proximité autour des villes. Ce qui, dans le même temps, redonnera vie aux villages qui, pour beaucoup, sont à l'agonie.<sup>91</sup>

---

91 Morin Edgar, dans un entretien avec Eric Tariant, "*Sobriété et décroissance*", *Utopies d'aujourd'hui*, 24 mai 2015.

## La décroissance urbaine : stratégies urbaines "alternatives"<sup>92</sup>

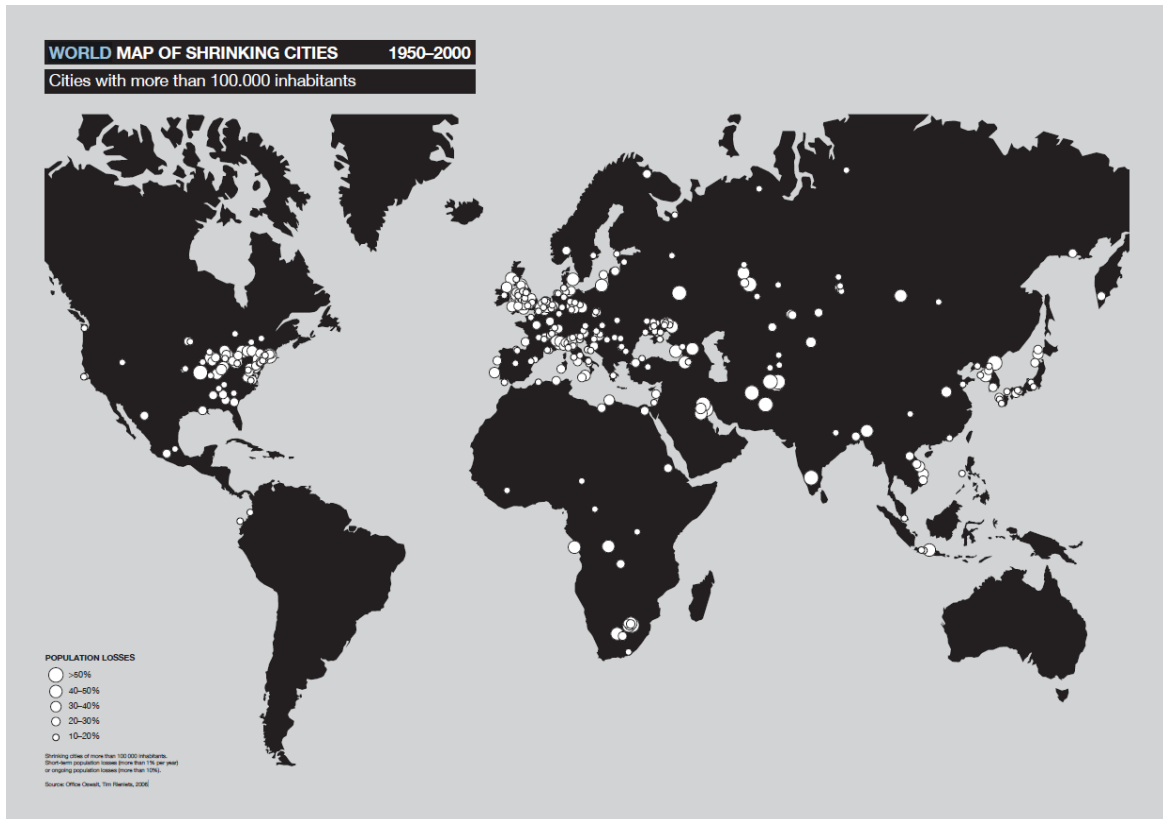


Illustration 1 : source : office Oswald, Tim Rieniets, 2006

Dans le contexte occidental, le déclin démographique, très présent et majoritairement causé par les flux migratoires négatifs liés à la désindustrialisation et à la périurbanisation, n'est pas un processus neutre d'un point de vue social : il concerne plus particulièrement certaines catégories sociales comme les cadres et les professions intermédiaires. Ceci a conduit à un durcissement des différences entre les villes croissantes et décroissantes. On assiste dès lors à un processus d'accentuation de la différenciation territoriale, notamment depuis les dix dernières années qui voient les villes décroissantes se paupériser contrairement aux villes croissantes, en particulier les grandes métropoles qui, elles, attirent toujours plus d'actifs, de capitaux et d'habitants.

La question du déclin démographique constitue toujours en France un impensé, que les politiques publiques n'ont pas encore pris en charge. Elles ne disposent par conséquent ni de politiques ni d'instruments d'action publique spécifiques à cette situation. Pire, elles tendent à occulter la question spécifique de la décroissance au profit de politiques traitant du déclin social, voire de la question ethnique, et, au lieu de mettre à l'agenda des politiques urbaines "alternatives" de gestion du déclin, elles renforcent l'orientation entrepreneuriale et "standard" de ces mêmes politiques.

92 Cauchi-Duval Nicolas, Béal Vincent et Rousseau Max, "La décroissance urbaine en France : des villes sans politique", *Espaces-Population-Sociétés*, *revues.org*, janvier 2016, 26 pages

Le renforcement des processus de décroissance urbaine, doublé d'une diversification de ses causes et de ses manifestations, les dynamiques de déclin démographique et économique, ne peuvent désormais plus être considérés comme des phénomènes secondaires. Dans les villes connaissant le déclin le plus prononcé, on constate une élévation de la vacance locative et commerciale, une baisse des ressources fiscales, une sous-utilisation des infrastructures urbaines, ou encore la multiplication de friches.

Des stratégies urbaines "alternatives", de "décroissance planifiée" visant, non plus à renouer avec la croissance démographique, mais à accompagner les dynamiques de décroissance, ont vu le jour dans des villes comme Detroit, Cleveland, Youngstown, Leipzig ou Halle.

### **Detroit, ville en ruine et nouvelle attraction touristique**

La ville de Détroit, ville fantôme frappée de plein fouet par la crise économique a été déclarée en faillite le 18 juillet 2013. Une faillite provoquée par une baisse de la population, passée de 1,85 millions en 1950 à 710.000 en 2010, plus assez pour «maintenir l'infrastructure fixe ou pour payer les retraites qui ont été gagnées en des temps plus prospères. Aujourd'hui elle est en ruines. La ville n'a même pas les moyens de démolir ses établissements abandonnés. Selon le LA Times, Détroit compte 78.000 bâtiments délaissés et le coût de démolition pour chaque structure s'élève à 8.000 dollars, un montant trop élevé pour une ville en faillite. Sur les 142,9 km<sup>2</sup> de la ville, 85% ont connu une baisse de population. Il reste certes des habitants, mais les investisseurs eux n'ont pas l'air de se battre pour reprendre la ville en mains.

Mais Détroit a plein de ressources et certains de ses habitants ont trouvé des solutions pour attirer les touristes: des visites guidées. Les locaux voudraient que les visiteurs voient le bon côté du nouveau Détroit, «tels que les champs abandonnés que les agriculteurs entrepreneurs ont transformé en jardins urbains». Mais rares sont les visiteurs qui se joignent à leur cause.<sup>93</sup>

*"Ceux qui n'ont pas de boulots et cherchent à survivre se transforment en pilleurs de cuivre, et les rues s'éteignent. Ceux qui sont contraints d'abandonner une maison dont ils ne peuvent plus payer les traites, mais qui ne vaut plus rien, y mettent le feu dans l'espoir de toucher l'assurance. Il suffit de poser la lampe de chevet sur la couette en synthétique, de partir en laissant la lumière allumée. Le chef du département des pompiers a fini par suggérer de laisser brûler, parce que les interventions coûtent trop cher, et qu'il y en a trop. Une blague circule en ville : que la dernière personne à quitter Detroit éteigne la lumière. On dirait que c'est arrivé."<sup>94</sup>*

Aujourd'hui, la ville tente de conjurer ce déclin. Ainsi montre-t-elle certains signes de renaissance dans quelques quartiers, notamment dans le centre-ville et le long de la rivière, et les relations avec le milieu des affaires sont rétablies. Néanmoins, la population municipale continue sa chute: Détroit a perdu un quart de ses habitants entre 2000 et 2010.

Les mouvements autonomes d'autogestion, reprenant en grande partie le mouvement des Piqueteros, en Argentine, dans les années 1990, apparaissent à la suite de la crise économique. Leur mode de vie est basé d'une

93 Le Seigneur Alexandra, "Detroit, ville en ruine et nouvelle attraction touristique", Slate.fr, décembre 2013

94 Reverdy Thomas B., "Il était une ville", éditions Flammarion, 2015, 268 pages, dans la description du livre

part sur le « Do It Ourselves » (« faisons-le nous-mêmes »), reprenant le mouvement international du "Do it yourself" ("fais-le toi-même"), dont l'un des grands principes est la réappropriation de la production par des moyens simples, permettant de s'affranchir des industriels ayant délocalisé .et, d'autre part, sur la consommation collaborative: jardins communautaires improvisés, entraide collaborative pour l'isolation des maisons, réutilisation des technologies pour la fabrication à la manière des fab lab et débrouille en tout genre.

Si elles restent très hétérogènes dans leurs réalisations (gestion communautaire du foncier, agriculture urbaine, destruction stratégique de logements, etc.) et dans les modes d'action qu'elles promeuvent<sup>95</sup>, ces stratégies ont pour point commun de proposer une approche renouvelée des phénomènes de décroissance, dans laquelle le déclin n'est plus appréhendé comme un problème en soi, mais comme une opportunité pour le redéveloppement de la ville sur une base différente des canons de l'entrepreneuriat urbain<sup>96</sup>. Ces stratégies marquent une rupture dans l'urbanisme occidental, car elles envisagent une déconnexion entre croissance économique et croissance démographique : l'acceptation et l'accompagnement de la décroissance démographique sont désormais conçus comme des leviers permettant de renouer avec le développement économique et social, tout en améliorant la qualité de vie de la population locale par la dé-densification, la concentration des services et équipements publics, ainsi que la création de parcs et de jardins à finalité alimentaire.

En France, rien de comparable. Les politiques de décroissance urbaine sont inexistantes et la thématique même du déclin urbain n'est entrée, ni dans le débat public, ni dans le débat politique<sup>97</sup>. Or actuellement, la majorité des villes françaises en déclin poursuit la mise en place de politiques urbaines « entrepreneuriales » visant à attirer des firmes et des catégories sociales ciblées<sup>98</sup>, alors même que ce type de stratégie apparaît largement inadapté à un contexte de décroissance et s'avère souvent économiquement inefficace et socialement injuste<sup>99</sup>.

---

95 Initiatives municipales appuyées par les habitants aux États-Unis, initiative du gouvernement fédéral par le biais du Stadtumbau Ost de 2000 en Allemagne

96 Beal V., Rousseau M. (2014), "Alterpolitiques !", *Métropoles*, n° 15, metropoles.revues.org, 2014

97 Cunningham-Sabot et Fol, S., "Shrinking Cities in France and Great Britain: A Silent Process?", in K. Pallagst et al., *The Future of Shrinking Cities*, Center for Global Metropolitan Studies, Berkeley, University of California, 2009, p. 24-35,

98 Harvey D., *From managerialism to entrepreneurialism: the transformation in urban governance in late capitalism*, *Geographiska Annaler B*, vol. 71, n° 1, 1989, p. 3-17.

99 Miot Y. *Face à la décroissance urbaine, l'attractivité résidentielle ? Le cas des villes de tradition industrielles de Mulhouse, Roubaix et Saint-Étienne*, Thèse de doctorat en Urbanisme, Université Lille 1, 2012  
Rousseau M. *Vendre la ville (post-)industrielle. Capitalisme, pouvoir et politiques d'image à Roubaix et à Sheffield (1945-2010)*, Thèse de doctorat en science politique, Université de Saint-Étienne/Lyon, 2011

Pour preuve, l'invitation lancée aux élus français le 9 septembre 2016 par *La gazettes des communes* :

*Madame, Monsieur,*

*La Gazette des communes organise la conférence « **Développement des métropoles** », le 29 novembre 2016 à Paris.*

*Alors que 15 métropoles ont été officiellement reconnues et que plusieurs autres grandes villes françaises sont en passe d'accéder à ce statut, l'objectif pour ces structures est clair : **devenir les « moteurs de la croissance française ».***

***Gouvernance, financement** de projets d'infrastructure, **attractivité économique** du territoire : au cœur de l'actualité, cet événement sera l'occasion de réunir des **élus, DGS et DGA de grandes agglomérations** afin d'échanger sur les problématiques majeures des métropoles et de leur territoire.*







# PARTIE 2

LA TROISIEME REVOLUTION .  
LES CHEMINS DE LA TRANSITION



## Les différentes voies menant à la transition visions choisies de grands penseurs contemporains

Nombre de penseurs, philosophes, journalistes, scientifiques... prennent actuellement la parole pour, non seulement dénoncer l'urgence de la situation, mais aussi amplifier le champ de la réflexion – voire ouvrir des pistes de solutions – pour la mise en œuvre de la transition. J'ai choisi de présenter des extraits du travail de quelques-uns d'entre eux.:

### Edgar Morin - "Le temps est venu de changer de civilisation"<sup>100</sup>

Dans un entretien publié par *La Tribune*, intitulé "Le temps est venu de changer de civilisation"<sup>100</sup>,

Edgar Morin observe que, puisque l'humanité partage les mêmes périls écologiques ou économiques, elle est unie par une "communauté de destin", parce qu'elle traverse une crise planétaire. Mais au lieu que cette réalité produise une "prise de conscience collective, qui soude, solidarise, hybride", on observe le contraire : "une humanité qui se recroqueville, se dissocie, s'abritant derrière une identité spécifique - nationale et/ou religieuse", mue par la peur de l'étranger et l'absence d'espérance dans le futur. Cette humanité subit deux types de barbarie de masse :

1. Celle de Daech, du nazisme, du stalinisme ou du maoïsme, ... qui renaît à chaque conflit et que chaque conflit fait renaître.
2. Celle du calcul et du chiffre, de la tyrannie du profit, de la spéculation internationale, de la concurrence sauvage. "Au nom de la compétitivité, tous les coups sont permis et même encouragés ou exigés."

Edgar Morin indique encore que le seul véritable antidote à la tentation barbare est l'humanisme, individuel et collectif.

L'enseignement, devenu tout à fait inadéquat car il ne traite pas des problèmes fondamentaux, devrait professer l'humanisme : "Explorer les voies de l'épanouissement, de l'autonomie intellectuelle, émotionnelle et décisionnelle, c'est apprendre à vivre solidairement, à faire face aux problèmes vitaux de l'erreur, de l'illusion, de la partialité, de l'incompréhension d'autrui et de soi-même, c'est apprendre à affronter les incertitudes du destin humain, à connaître les pièges de la connaissance, in fine à faire face aux problèmes du vivre".

En France, l'histoire doit enseigner que notre pays est le fruit d'une mosaïque de cultures, d'abord des peuples breton, basque, alsacien, ensuite des Italiens, Polonais ou Portugais, aujourd'hui enrichie des Marocains, Algériens, Cambodgiens, Turcs, ...

---

100 Lafay Denis et Morin Edgar, "Le temps est venu de changer de civilisation", *La Tribune*, Débats, Grands Entretiens, février 2016

Toutes ces formes de culture, menacées aujourd'hui par la culture unique techno-économique, doivent être promues. Nous devons travailler de manière interdisciplinaire pour favoriser la culture de l'ouverture au lieu de celle de la fermeture. *"Les vertus de la complexité, c'est, dans ce domaine aussi, embrasser plutôt qu'élaguer, c'est mettre en perspective plutôt que compartimenter."*

Les humains doivent développer un nouveau lien de responsabilité partagée, par exemple par rapport à *"l'état de la biosphère qui dépend de nous et dont nous dépendons"*. Ils doivent se sentir liés à la matrice terrestre dont nous sommes issus, au lieu de l'être à une mondialisation essentiellement techno-économique, anonyme et sans âme.

*"Le phénomène d'universalisation (internet, téléphone mobile, disparition administrative des frontières, dématérialisation tous azimuts, canaux financiers instantanés et planétaires, propagation du capitalisme) a favorisé la rétraction, la "refermeture", et même la dislocation - idéologique, religieuse, politique, culturelle - dans de nombreuses parties du globe."*

La société a besoin d'une pensée qui se confronte aux temps présent et futur.

Partout, des initiatives "réhumanisantes" se développent : l'économie sociale et solidaire, les structures coopératives, la philosophie agro-écologique de Pierre Rabhi, une nouvelle conscience des consommateurs en faveur des circuits courts, directs et de proximité.

Les signaux de réforme personnelle et réforme sociétale sont faibles et disséminés, mais ils existent, et c'est sur eux que l'espoir se fonde.

Si nous échouons à révolutionner nos consciences, c'est aussi parce que nous manquons de spiritualité, d'intériorité, de méditation, de réflexion et de pensée. Seule une prise de conscience fondamentale sur ce que nous sommes et voulons devenir, et d'accomplir la seule transformation véritable et durable qui soit : celle des mentalités, peut permettre de changer de civilisation.

Et Edgar Morin de conclure : "Le préambule à cette réconciliation est la régulation du progrès scientifique et technologique. Du nucléaire aux manipulations génétiques, l'absence de régulation ouvre la porte aux plus grands périls. Y compris sociaux et humains. Comment faire œuvrer de concert progrès technologique et progrès humain tant que les dynamiques de l'un et de l'autre seront à ce point dissociées ? En effet, la science, la technique, l'économie sont « dopées » par une croissance aussi impressionnante qu'incontrôlée, alors que l'éthique, la morale, l'humanité, sont dans un état de barbarie lui-même croissant. Et le pire désastre est à venir : les prodigieuses capacités de la science annoncent la prolongation de la vie humaine et la robotisation généralisée, programmant là à la fois une arriération des rapports humains et un état de barbarie inédit. Voilà le suprême défi pour l'humanité."

## Stéphane Hessel et Edgar Morin - Sur le chemin de l'espérance

*"Notre propos est de dénoncer le cours pervers d'une politique aveugle qui nous conduit aux désastre.*

*Il est d'énoncer une voie politique de salut public.*

*Il est d'annoncer une nouvelle espérance.*

*[...] Nous devons prendre conscience que nous partageons une communauté de destin planétaire ; toute l'humanité subit les mêmes menaces mortelles qu'apportent la prolifération des armes nucléaires, le déchaînement des conflits ethno religieux, la dégradation de la biosphère, le cours ambivalent d'une économie mondiale incontrôlée, la*

*tyrannie de l'argent, la conjonction d'une barbarie venue du fond des âges et de la barbarie glacée propre au calcul technique et économique. [...] L'humanité entière est confrontée à un ensemble entremêlé de crises qui, à elles toutes, constituent la Grande Crise d'une humanité qui n'arrive pas à accéder à l'Humanité"*<sup>101</sup>

En premier lieu, Stéphane Hessel et Edgar Morin appellent les politiques à agir, en constituant une nouvelle politique économique et sociale, une politique du bien-vivre, qui intègre la problématique écologique dans ses préoccupations fondamentales, qui "débureaucratise", "désclérose" et "décompétitivise". L'état devient investisseur social, crée des maisons de Fraternité, et un office public de la consommation qui éduque les consommateurs (pour les informer quant aux dangers de la "mal-bouffe") et qui veille et contrôle la qualité des produits et le contenu des publicités. Il crée également un conseil permanent de lutte contre les inégalités qui s'attaque aux excès de bénéfices et de certaines rémunérations – et à l'insuffisance d'autres –, chargé d'inverser le déséquilibre accru depuis 1990 dans la relation capital-travail. Un autre conseil permanent traite des transformations sociales et humaines qui s'imposeront pour résoudre les problèmes naturels, biologiques et sociaux engendrés par la dégradation de la biosphère. Il subventionne l'agriculture biologique au lieu de l'agro-industrie, et accorde des bourses aux familles défavorisées.

Les administrations publiques et celles des entreprises doivent être réformées, et aux riches un solennel appel de citoyenneté sera adressé pour le renoncement à une partie de leurs richesses.

L'économie doit être équitable, sociale et solidaire au sein d'une économie plurielle.

Elle doit être verte (énergies renouvelables, grands travaux d'humanisation et de dépollution urbaine). La concurrence doit être maintenue, mais la compétitivité réduite, tout en jugulant la spéculation financière.

Stéphane Hessel et Edgar Morin préconisent encore de "réhumaniser" les villes, de créer une agriculture urbaine et revitaliser les campagnes.

Dans ce vaste programme de transition, les auteurs donnent une grande importance à l'information, à la formation et à l'éducation :

ils préconisent de revisiter l'enseignement, dont la mission fondamentale doit être de permettre aux jeunes d'affronter les problèmes de leur vie de personne, de citoyen et de Terrien, en réformant les enseignants. Il est en effet nécessaire d'enseigner, non seulement la connaissance, mais aussi ce qu'est la connaissance, menacée par le dogmatisme de l'erreur, de l'illusion, et de la réduction. Et capital d'enseigner ce qu'est l'être humain dans sa triple nature biologique, individuelle et sociale tout en développant une conscience claire de la condition humaine, de son histoire, de ses méandres, ses contradictions et ses tragédies, ce qui apportera une compréhension, assise de la solidarité et de la fraternité. Il faut enfin faire connaître aux jeunes l'ère planétaire que vit aujourd'hui l'humanité, ses chances et ses risques, ce qui inclut les problèmes vitaux, pour chacun et pour tous, de notre époque.

La formation des adultes, quant à elle, passe par la création de bureaux de conseil et d'information.<sup>102</sup>

---

101 Hessel Stéphane et Morin Edgar, *Le chemin de l'espérance*, éditions Fayard, 2011, 61 pages, Pages 7 et 8

102 Hessel Stéphane et Morin Edgar, *Le chemin de l'espérance*, éditions Fayard, 2011, 61 pages

## Pierre Rabhi - La voie de la sobriété heureuse

Paysan, écrivain et penseur français d'origine algérienne, Pierre Rabhi, est l'un des pionniers de l'agriculture biologique et l'initiateur de l'agro-écologie. Il a participé à l'élaboration de la Convention des Nations Unies pour la lutte contre la désertification.

À la fin des années cinquante, Pierre Rabhi a vingt ans. Il a quitté l'Algérie en pleine guerre et, malgré un bon niveau d'étude, doit gagner sa vie comme ouvrier en région parisienne. Homme de cœur, la "modernité" lui apparaît alors comme une immense imposture car, dans son enfance dans le Sud algérien, il a assisté *"au vertigineux basculement d'une pauvreté séculaire, mais laissant sa part à la vie, à une misère désespérante."* En France, il *"voit l'homme, aux champs comme à l'usine, s'aliéner au travail, à l'argent, invité à accepter une forme d'anéantissement personnel à seule fin que tourne la machine économique, point de dogme intangible."*

*Pierre Rabhi porte la conviction qu'une croissance économique infinie est une absurdité évidente sur un espace limité – notre planète. Il décrit nos villes comme des boîtes à outils où l'on "range" les êtres humains qui sont utilisés la journée par des entreprises. Quant à l'économie, "ce n'est plus depuis longtemps qu'une pseudo économie qui, au lieu de gérer et répartir les ressources communes à l'humanité en déployant une vision à long terme, s'est contenté, dans sa recherche de croissance illimitée, d'élever la prédation au rang de science. Le lien filial et viscéral avec la nature est rompu ; elle n'est plus qu'un gisement de ressources à exploiter – et à épuiser."*

Pour lui il est évident que la transition passe par la modération de nos besoins et désirs : *"le choix d'une sobriété libératrice et volontairement consentie permettra de rompre avec cet ordre anthropophage appelé mondialisation"*. Pour que ce choix de "sobriété heureuse" puisse être libre, il doit passer par une prise de conscience de sa nécessité, et être vu comme une solution réelle aux problèmes actuels.

Pierre Rabhi voit la transition comme un chantier exaltant nous invitant à atteindre *"la plus haute performance créatrice qui soit"*, trouver les moyens les plus simples et les plus sains pour satisfaire nos besoins vitaux. Il considère qu'il s'agit d'un acte politique, de résistance au système existant *"qui sous prétexte de progrès, ruine la planète en aliénant la personne humaine"*.<sup>103</sup>

## Marie-Monique Robin - "La Grande Transition" vers une société post croissance et post carbone

Selon Marie-Monique Robin<sup>104</sup>, la "Grande Transition", pour répondre à son enjeu fondamental – aller vers une société plus durable et équitable, post croissance et post carbone – doit être à la fois économique, sociale et culturelle. Et ce sont les initiatives des "lanceurs d'avenir" qui permettront de l'initier.

La première mesure de la Grande Transition doit être celle de déchoir l'idole "sacrée croissance" et d'en finir avec le mythe de la "croissance verte". Marie-Monique Robin a la conviction que nous ne pouvons pas maintenir les fondamentaux de l'économie de marché et continuer de manière plus propre. Cette illusion nous a déjà fait perdre beaucoup de temps, comme l'explique l'économiste Herman Daly, qu'elle cite dans son ouvrage *Sacrée croissance !* : "La terre dans son ensemble est quasiment un état stationnaire. La surface et la masse de la terre ne croissent pas, ni ne diminuent. Le flux d'énergie radiante qui arrive sur la terre est égal à celui qui en repart ; de même, les quantités de matériaux importés de l'espace sont quasi identiques à celles qui sont exportées (les deux étant négligeables). Cela ne veut pas dire que la terre est statique, car il peut y avoir de nombreux changements qualitatifs au sein d'un état stationnaire, comme cela s'est déjà passé sur la terre. Le changement le plus important qui s'est produit à une époque récente, c'est la croissance énorme de l'un de sous-systèmes de la terre, à savoir l'économie, par rapport au système total, c'est à dire l'écosphère. [...] Plus l'économie se rapprochera de la taille totale de la terre, plus elle devra se conformer au mode de comportement physique de la terre, qui est celui d'un état stationnaire autorisant le développement qualitatif mais pas la croissance quantitative."<sup>105</sup>

NB : ce texte a été écrit en 2008, année au cours de laquelle l'économie avait déjà largement dépassé "la taille de la terre" comme le démontre l'indice établi par Global Footprint Network (cf. encadré), un travail dont Herman Daly n'avait sans doute pas eu connaissance.

### **Huit mois pour épuiser la planète !**

Global Footprint Network fournit un bilan comptable de la demande de l'humanité en ressources et services naturels comparée à la capacité de la planète à les fournir. Ce "laboratoire d'idées international" calcule ainsi la date approximative à laquelle nous commençons à vivre au dessus de nos moyens écologiques. Les résultats sont sans appel : l'humanité épuise en moins de huit mois la capacité annuelle de notre planète à produire les ressources naturelles que nous consommons et à absorber le CO<sub>2</sub> que nous émettons. En 1993, le jour du dépassement était le 21 octobre ; en 2003, le 22 septembre ; en 2016, nous sommes passés au 8 août !

La tendance est claire, le jour du dépassement arrive chaque année un peu plus tôt. Même si le jour du dépassement ne représente qu'une estimation des tendances de consommation des ressources, il constitue la meilleure approximation scientifique de l'écart entre notre demande et la "capacité de production" notre planète.

104 Robin Marie-Monique, *Sacrée croissance !*, éditions La Découverte, 2014, 299 pages

105 Texte rédigé par Herman Daly pour son audition par la commission du développement durable du Royaume-Uni, le 24 avril 2008. Cité par Marie-Monique Robin, *Sacrée croissance !*, éditions La Découverte, 2014, page 46

Marie-Monique Robin souligne qu'en imposant les logiques de la croissance économique et de la rentabilité à court terme à l'ensemble de la planète, nous avons causé un désordre sans précédent ; que l'écart entre le salaire moyen des dirigeants et celui des salariés n'a cessé d'augmenter dans les pays où la croissance économique est la plus "idolâtrée", une croissance que certains défendent pour apporter plus d'égalité...

Elle recommande de réformer la finance, en taxant lourdement les transactions financières internationales ainsi que les dividendes afin d'arrêter la spéculation.

### **La grande illusion du marché carbone**

Autre perte de temps dénoncée par l'auteure, le marché carbone, une illusion qui n'a pas permis de réduire les émissions à gaz à effets de serre, mais a fonctionné comme un système de subvention aux plus gros pollueurs (cf. encadré ci-dessous).<sup>106</sup>

#### **Carbone connexion : TVA, le casse du siècle**

Ce livre d'enquête d'Aline Robert décrit la façon dont le marché européen du carbone a été le théâtre de l'une des fraudes les plus massives et les plus lucratives du XX<sup>e</sup> siècle.

Entre 10 et 20 milliards d'euros ont été détournés par diverses organisations mafieuses qui ont sévi sur les bourses européennes des droits à polluer. L'un des apports forts de l'auteure, ancienne journaliste à *La Tribune*, est de révéler un défaut initial majeur de la finance carbone : sur le marché européen, la tonne de CO<sub>2</sub> est à la fois une matière première, donc soumise à la TVA, et un actif financier qui traverse les frontières aussi facilement qu'un courant d'air. Cet hybride de composants matériels et immatériels a créé les conditions idéales pour frauder la fiscalité des États. Si les gouvernements ne sont pas directement mis en cause – ce "casse du siècle" s'est produit malgré eux – en revanche, ils ont trop tardé à l'endiguer.

Les pays industrialisés doivent réduire 95 % de leurs émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2050, parce que ce sont eux qui sont responsable de 90 % des gaz accumulés dans l'atmosphère. Il incombe en outre aux nations riches de libérer de l'espace écologique pour que les pays pauvres puissent atteindre un niveau de développement satisfaisant. Si cela paraît impossible, il suffit de regarder l'exemple de la couche d'ozone qui montre que nous le pouvons, si nous le voulons : nous avons pratiquement éliminé l'utilisation de chlorofluorocarbones (cfc), ce gaz responsable de la destruction de la couche d'ozone, en moins d'une décennie. Et, contrairement aux attentes, l'interdiction de ce gaz n'a causé ni chômage, ni coûts de production supplémentaire.

Le seul moyen efficace pour réduire les émissions est de taxer le carbone : taxes kilométriques, taxations différenciées selon les productions en fonction des économies réalisées, carte électronique avec un quota annuel attribué à chaque citoyen (les dépassements étant lourdement taxés), modulée en fonction du quotient familial. Le principe pollueur-payeur doit être la règle générale.

Marie-Monique Robin ajoute que l'économie d'énergie, ou encore le principe négawatt, doit être appliqué, les énergies renouvelables décentralisées promues, la performance énergétique des bâtiments améliorée et les transports publics développés, à la ville comme à la campagne.

---

106 Robert Aline, *Carbone connexion - Le casse du siècle*, édition Max Milo, septembre 2012



### ***L'agriculture, clé de voûte de l'édifice Transition***

Notre système agricole constitue actuellement l'un des plus gros émetteurs de gaz à effet de serre. Elle préconise donc de le revoir de fond en comble : développer une agriculture biologique et urbaine pour remplacer au plus vite le modèle agro industriel, qui ne permet pas de nourrir la population mondiale et a grandement contribué au chômage et à l'exode rural. Ceci accompagné d'une relocalisation de la consommation, créatrice d'emplois.

Pour cela, il faut renoncer à la signature de l'accord de libre échange TAFTA et CETA : au lieu de les supprimer, les droits de douane doivent être renforcés afin d'être en mesure de pénaliser l'importation de produits qui ne correspondent pas aux normes environnementales ou sanitaires, ou qui mettent en péril des productions locales. La société post croissance et post carbone récompensera l'excellence environnementale et sanctionnera les pratiques déviantes comme l'obsolescence programmée – qui doit être considérée comme écocide, passible de poursuites pénales.

### ***L'agriculture urbaine***

L'un des mouvements les plus importants de notre temps est l'agriculture urbaine, qui permet de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre, représente un apport à l'économie locale, et crée des emplois.

*"La séparation des villes de la source de leur alimentation est directement liée aux problèmes les plus pressants de notre temps, comme le changement climatique, l'obésité (dans les pays développés, ndlr), la pollution, la sécurité de l'approvisionnement énergétique et la pauvreté [...] Dans un monde où l'offre alimentaire est de plus en plus difficile à garantir, les systèmes alimentaires locaux sont essentiels pour la résilience des villes, à savoir leur capacité à répondre aux chocs. Non seulement l'agriculture urbaine permet de renforcer la sécurité alimentaire et de réduire notre empreinte écologique, mais elle joue aussi un rôle capital pour verdir les villes, ce qui est bénéfique pour la gestion de l'eau, la qualité de l'air et les programmes sociaux"<sup>107</sup>*

Marie-Monique explique que le mot maraîcher vient des horticulteurs parisiens qui cultivaient dans le quartier des Marais sur la rive droite de la Seine, jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle : 8500 travailleurs sur 1400 hectares, soit un sixième de Paris, y produisaient chaque année quelque 100 000 tonnes de légumes de haute qualité, un rendement équivalent aux systèmes actuels les plus performants selon Gerald Stanhill.<sup>108</sup>

---

107 Gorgolewski Mark, Komisar June et Nasr Joe, *Carrot City, Creating places for urban agriculture*, The Monacelli Press, New York 2011, page 13, cité par Marie-Monique Robin, *Sacrée croissance !*, éditions La Découverte, 2014, 240 pages, page 185

108 Stanhill Gerald, *An urban agrosystem: the example of nineteenth-century Paris*, *Agro-Ecosystems* 1976, Vol 3, pages 269-284, cité par Marie-Monique Robin, *Sacrée croissance !*, éditions La Découverte, 2014, page 186

## Dominique Bourq - Pour une sixième République : une vision politique

Ce livre collectif, écrit sous la direction de Dominique Bourq, propose une réflexion sur les solutions politiques et le type de gouvernance propre à répondre aux problèmes actuels :

*"Il convient donc de repenser l'organisation de nos sociétés, le fonctionnement de nos économies, nos modes de vie, la relation de chacun de nous à la collectivité et aux « biens publics environnementaux ». Or il n'est pas possible d'avancer à grande échelle sur cette voie sans réformer la loi fondamentale, l'organisation politique des pouvoirs."<sup>109</sup>*

Selon l'ouvrage, nous devons agir vite et prendre des décisions rapides, au vu de la situation écologique de la planète, notamment pour diminuer réellement les flux de matières et d'énergie, afin de protéger des ressources et des services qui ne sont pas renouvelables.

Les politiciens ne sont nullement préparés à la vaste problématique à laquelle il faut faire face.

Ses enjeux ne considèrent ni les frontières ni les circonscriptions, ils sont en général peu visibles, trop complexes et donc peu compréhensibles pour la plupart des citoyens et des élus. En outre, le quotidien des uns et des autres n'est pas affecté à un degré qui les motive à remettre en cause leurs habitudes.

Les auteurs prescrivent une réforme profonde pour gérer la complexité des problèmes environnementaux et la prise en compte des enjeux de long terme.

D'abord réinstaurer une confiance en la politique par des mesure de transformation de l'actuelle démocratie vers une démocratie participative et réellement représentative.

Ils proposent l'adoption de cinq nouveaux principes ainsi énoncés :

1. Le principe de prise en compte de la finitude des ressources doit contraindre les autorités à prendre toutes les mesures d'économie et de protection nécessaires à la préservation des dites ressources ;
2. Le principe du financement du long terme, doit fournir le cadre d'une prise en compte et d'une anticipation concrète des enjeux du futur, en redonnant aux États une marge d'autonomie financière, notamment par une réforme fiscale adaptée, et par la possibilité retrouvée de créer eux-mêmes de la monnaie ;
3. Le principe de non-régression du droit de l'environnement garantirait une progression continue des efforts, sans qu'il soit possible aux différents lobbies d'influencer des remises en cause opportunistes ;
4. Le droit à une expertise pluraliste, qui doit éclairer rigoureusement et honnêtement les débats publics, ainsi qu'il a été mentionné plus haut ;
5. Le droit d'accès effectif à la justice en matière d'environnement abaisserait les barrières financières qui découragent les poursuites en justice, reconnaîtrait les actions collectives à l'encontre d'un pollueur

---

<sup>109</sup> Bourq Dominique, en coopération avec Julien Betaille, Loïc Blondiaux , Marie-Anne Cohendet, Jean-Michel Fourniau, Bastien Francois, Philippe Marzolf, Yves Sintomer, *Pour une 6<sup>e</sup> République écologique*, éditions Odile Jacob, octobre 2011, 208 pages, page 46

spécifique, et instituerait des procédures d'urgence qui permettent à la justice de statuer avant que les préjudices envers l'environnement ne soient effectifs.

L'ambition du collectif d'auteurs est un pari sur une démocratie approfondie et renouvelée pour la mise en place de ces principes :

Pour le contrôle de leur exécution, l'actuel Conseil Constitutionnel doit être transformé en une Cour Constitutionnelle. La création d'un procureur général de l'environnement et de la santé, appuyé par une police spécifique, permettra de sanctionner les atteintes à l'environnement, y compris sur les affaires politiquement ou économiquement sensibles.

Pour le gouvernement sur le long terme, une troisième chambre parlementaire, l'Assemblée du long terme, peut proposer les principes généraux de lois relatives aux enjeux du futur, et peut utiliser un droit de veto constructif et argumenté sur les lois non encore promulguées, ce qui permet le ré-examen de ces lois au regard des problématiques du long terme. L'Assemblée du long terme sera constituée de deux collèges, les experts et les citoyens ordinaires, tous tirés au sort pour un mandat de trois ans renouvelable une seule fois.

Le Collège du futur, rattaché à l'Assemblée du long terme et composé de chercheurs indépendants, doit procéder à une veille scientifique des grandes évolutions écologiques et humaines, et établir des diagnostics pour informer les élus et les citoyens.<sup>110</sup>

## Alberto Magnaghi - La biorégion, une solution urbanistique

L'urbaniste et universitaire Alberto Magnaghi fonde son approche de la transition des « lieux » sur trois grands axes :

1. Rétablir les équilibres écologiques, notamment en utilisant les caractéristiques naturelles (géologiques, hydrauliques...) du lieu : valoriser les biens communs naturels (terre, eau, air, énergie, forêts...) ; mettre fin à l'opposition entre territoires conservés (comme les parcs naturels ou le patrimoine culturel) et territoires "livrés" à l'économie marchande.
2. Prendre en compte l'histoire, la culture et les savoirs locaux (infrastructures historiques, systèmes agroforestiers, paysages...) et rétablir les économies locales traditionnelles à l'aide de monnaies locales. Détacher le territoire du monde de la finance, et même des États, pour fonder des sociétés autogérées qui respecteront la "personnalité" du lieu et les "styles culturels" locaux.
3. Comme les autres lieux "résiliants", la biorégion doit bénéficier d'un auto gouvernement, par le biais de la démocratie participative ainsi qu'une autonomie alimentaire et énergétique.

---

110 Bourg Dominique, en coopération avec Julien Betaille, Loïc Blondiaux, Marie-Anne Cohendet, Jean-Michel Fourniau, Bastien Francois, Philippe Marzolf, Yves Sintomer, *Pour une 6<sup>e</sup> République écologique*, éditions Odile Jacob, octobre 2011, 208 pages,

Le respect du territoire naturel existant est au cœur de la pensée d'Alberto Magnaghi. Par la réintroduction de techniques traditionnelles, la conscience des lieux et de leur histoire est restituée à leurs habitants. Pour exemple, en réhabilitant les terrasses cultivées à flanc de montagne, telle que l'on en trouvait en Ligurie (nord-ouest de l'Italie), dont beaucoup sont aujourd'hui abandonnées, ce qui cause des déferlements fréquents de boue sur les petites villes de la région.

Il préconise encore *"l'éloignement des réseaux globaux de la finance et de la technoscience pour aller vers l'autosoutenabilité environnementale, sociale et culturelle"*.

Pour les villes, Alberto Magnaghi recommande de développer une agriculture urbaine et périurbaine, en installant dans les espaces en friche des villes et de leurs faubourgs potagers, vergers et jardins. Ce qui offrira une autonomie alimentaire organisée dans un système urbain polycentrique et réticulaire, dont feront partie les villages qui l'entourent. Tous seront reliés par des transports publics urbains organisés de façon réticulaire et donnant une accessibilité à de nombreuses infrastructures urbaines (services publics, industries de haute technologie), et connectés aux autres biorégions. Car, comme le résume le géographe Augustin Berque dans une synthèse<sup>111</sup> du livre d'Alberto Magnaghi<sup>112</sup> :

*"Ce « projet local » n'est cependant pas du localisme. C'est au contraire une mondialisation qui se fonde sur des « solidarités inter-locales », des liaisons souples et non hiérarchiques entre des styles de vie soutenables ici et ailleurs. La géographie planétaire du professeur militant est plus proche d'un patchwork, d'une « multiplicité de styles de développements », que du paysage lisse et homogène de l'actuelle globalisation libérale. C'est une « globalisation par le bas » qui garantira « le respect des besoins des acteurs les plus faibles » (soutenabilité sociale)."*

La transition urbaine décrite par Alberto Magnaghi s'accompagne d'une véritable démocratie locale, dont le but ne serait plus le profit mais la production de biens, de services et d'emplois pour tous les membres de la communauté, afin que ceux-ci vivent dans une autarcie libératoire. Les emplois (néo-artisanat, micro-entreprise ou travail collaboratif en réseaux) doivent être développés au sein du territoire de vie et les citoyens participent à la construction de projets locaux, notamment l'aménagement du territoire.

Pour que les habitants des lieux et notamment les enfants se réapproprient les valeurs patrimoniales de la communauté, Alberto Magnaghi propose des "cartes de communautés" fabriquées par les habitants eux-mêmes, mélangeant les données géographiques et culturelles.

---

111 [ecoumene.blogspot.fr/](http://ecoumene.blogspot.fr/)

112 Alberto Magnaghi, *La biorégion urbaine*, éditions Eteropia, avril 2014, 174 pages

## Vandana Shiva - La désobéissance créatrice pour une démocratie de la terre

"Quand le commerce détruit la vie, il doit cesser, et la vie doit continuer."

Verdict de la Cour suprême d'Inde

Emblème international de la révolution écologique et chef de file du mouvement altermondialiste, la physicienne indienne Vandana Shiva a basé son travail sur la pédagogie par l'exemple.

Dans son livre *Pour une désobéissance créatrice*, elle nous invite à faire face aux enjeux planétaires actuels et à nous organiser pour identifier des points de basculement. Sa pensée et son mode d'action s'inscrivent dans ceux de Gandhi en ce qu'elle encourage les mouvements citoyens qui prônent une révolution par le bas.

Vandana Shiva, rejoignant la pensée écoféministe, rappelle que les principes de durabilité et de préservation de la vie, qui font tant défaut aujourd'hui, sont inscrits dans la nature même des femmes et elle analyse le lien profond qui les unit à la biodiversité. Dans la plupart des cultures traditionnelles, la sélection et la préservation des semences revenait en effet aux femmes, en lien avec leur nature profonde de gardiennes de la vie.

Vandana Shiva appelle à la souveraineté alimentaire et à la protection des ressources – pour lesquelles elle n'hésite pas à prôner la désobéissance –, au retour à une production locale, à partir de semences autochtones, sélection et propriété des paysans, et à une distribution en circuits courts.

Dans son livre *Staying alive*, elle propose une réflexion de fond sur la science, très éclairante, que l'on pourrait résumer ainsi :

la construction de la science s'étend en réalité sur une période très courte de l'histoire et elle a été détournée au profit d'intérêts économiques. Elle a été créée par Descartes et Bacon qui l'ont cantonnée à une discipline réductionniste et mécaniste. Dans son ouvrage *The masculin birth of time*, Bacon projette rien de moins qu'une culture masculine dominante, au détriment d'une conception prétendument féminine du monde. Il y parle d'un nouvel âge, où l'homme dominerait la nature et pourrait enfin imposer une culture objective et de l'exploitation de la nature appréhendée comme un matériau inerte, à l'aide d'une réflexion mécaniste.

Tout cela est apparu en même temps que la révolution industrielle. La culture de la domination de la nature a alors été déclarée seule véritable connaissance. Alors que la protection, la conservation et la régénération – connaissances vitales portées par les femmes, les paysans et les populations tribales –, ont été présentées comme des superstitions et reléguées aux oubliettes... jusqu'à ce qu'on leur trouve des débouchés commerciaux. Par exemple, les vertus agricoles du neem<sup>113</sup> étaient considérés comme une croyance indienne. Et lorsque l'agro-industrie a découvert ses vertus et compris son erreur, elle a breveté le neem<sup>114</sup> ! Ce que l'on appelait « superstition », s'est transformé en « invention ». Ce processus se répète sans cesse, comme par exemple avec le

---

113 Le neem est un arbre tropical, connu et vénéré depuis la nuit des temps en Inde pour ses vertus anti-parasitaires (insecticides, nématicides et fongicides). On l'y surnomme « la pharmacie du village ». C'est, avec le banyan et le pipal, l'un des trois arbres sacrés de l'Inde.

114 Pas moins de 64 brevets auraient été déposés sur le neem dans les années 90. Leur annulation fut consécutive à la vaste mobilisation orchestrée par Vandana Shiva.

curcuma, décrié par les scientifiques car il appartenait à la médecine ayurvédique, puis breveté par l'industrie agrochimique pour ses propriétés antibiotiques, il y a une quinzaine d'années.

Vandana Shiva analyse l'appropriation des semences par le biais des brevets comme partie intégrante d'une vaste prise de pouvoir de la part des grandes multinationales. Ce pouvoir s'exerçant par la domination de la nature, l'éradication des cultures autochtones, le bétonnage des espaces naturels, le contrôle de l'eau, de l'alimentation, de l'élevage, ... au niveau mondial.

Certaines personnes préconisent une lutte technologique contre les phénomènes naturels, en imaginant des actions à grande échelle pour influencer le système climatique et ralentir le réchauffement : envelopper la terre de particules de sulfate pour refroidir la planète, ensemercer les océans en y déversant du fer pour stimuler le plancton, ou encore capturer le carbone accumulé dans l'atmosphère. Ces manipulations relèvent d'un manque total d'humilité et d'une arrogance sans limites. Elles témoignent d'une perversion éthique et écologique. Ceux qui en font la promotion voient encore une fois l'homme comme propriétaire et maître de la nature, et non comme en faisant partie.

Vandana Shiva est "entrée en résistance" pour ce qu'elle considère comme la lutte la plus importante, tant pour l'environnement que pour les droits de l'homme et la justice sociale : défendre les droits de la Terre-Mère.

Compte tenu du contexte, cette démarche est la plus à même de ramener une paix durable et une situation stable. La défense des droits de la Terre contribue indéniablement à la défense des droits de l'homme.<sup>115</sup>

---

115 Vandana Shiva, *Pour une désobéissance créatrice*, Actes Sud, novembre 2014, 204 pages

## Rob Hopkins - Un message d'enthousiasme et d'espoir pour une action au niveau des communes

*"Nous ne savons vraiment pas si la Transition va fonctionner. C'est une expérimentation sociale à très grande échelle. Voilà ce dont nous sommes convaincus :*

*- Si nous attendons les gouvernements, ce sera trop peu et trop tard.*

*- Si nous agissons en tant qu'individus, ce sera trop petit.*

*- Mais si nous agissons en tant que communautés, ce sera juste assez, juste à temps."*<sup>116</sup>

Rob Hopkins part de l'application des méthodes de la permaculture pour inciter des initiatives de toutes sortes au niveau communal, démultipliées par un réseau mondial.

Tout démarre à Totnes, petite ville d'Angleterre de 7 700 habitants, où se sont réunis de petites groupes de voisins, pour organiser une nouvelle économie à l'échelle de leur territoire qui permette de faire face aux "crises" économiques et environnementales et de construire "l'après pétrole". Le résultat aujourd'hui à Totness est le développement de la production locale, des circuits courts, la création d'une coopérative d'énergies renouvelables, d'une monnaie locale, l'autopromotion citoyenne, ...

Ici, les citoyens sont les acteurs clé de la Transition. Le mouvement mobilise des groupes d'habitants qui souhaitent agir au niveau de leur quartier, village ou petite ville, où la commune est aujourd'hui partie prenante, comme par exemple à Bristol (Angleterre), où 800 entreprises acceptent le Bristol pound (à l'effigie de David Bowie), et où le maire reçoit son salaire dans cette monnaie locale.

Le mouvement fait de nombreux émules dans le monde : à Liège en Wallonie (Belgique), une société coopérative constituée de 1200 habitants a planté 12 hectares de vignes et produit 100 000 bouteilles de vin. À Brasilândia (Brésil), une favéla de São Paulo, ont été créés une boulangerie et des jardins partagés.... Un vaste réseau s'est construit à partir de Totness avec des outils de communication rudimentaires, une équipe très réduite (11 salariés) et sans la moindre stratégie marketing. La puissance de propagation de la Transition découle du récit de cette alternative : une histoire qui réveille ce que nous avons de meilleur en nous, qui allume un feu d'espoir face à des enjeux désespérants. Rob Hopkins est convaincu que l'on a besoin d'une histoire positive pour déclencher le passage à l'action. La transition doit être vue comme une formidable opportunité de quitter le "toujours plus", pour aller vers le "toujours mieux". Elle prend pour point de départ les opportunités insoupçonnées que chacun porte en lui, sans oublier ses limites par rapport au quotidien. Le réseau présente aujourd'hui 1170 groupes de transition dans de nombreux pays, impliquant des dizaines de milliers de "transitionneurs".

La transition peut vraiment changer le système en profondeur car, premièrement, tout le monde peut se l'approprier, même les population précaires, comme le montrent les exemples des quartiers pauvres de Londres ou de São Paulo. Elle donne des idées au responsables politiques nationaux qui cherchent à comprendre ses principes et à les inscrire dans la loi. Et si nous arrivons à faire profiter massivement les entreprises locales et pourvoyeuse d'emplois en choisissant de faire nos courses localement, quel pouvoir reste-t-il aux multinationales ?

---

116 Hopkins Rob, *The Transition Companion*, Transition Books, 2011, 320 pages, p. 17.

Le mouvement a commencé par une campagne informelle de sensibilisation : la projection de films et des micros conférences, ainsi qu'un cours du soir sur le thème des compétences nécessaires pour l'après pétrole.<sup>117</sup> Ensuite, sur l'impulsion des participants à ces conférences et au cours, des soirées à thèmes se sont organisées, engendrant la création de groupes de réflexion et d'action pour chacun des thèmes. C'est ainsi que l'organisation Transition Town Totnes est née. Les rassemblements sont très différents des réunions ou conférences habituels. Les forums ouverts permettent aux intéressés de venir parler de ce qui les passionne et de formuler librement leurs questions. Cette grande liberté s'avère très bénéfique. Cette méthode a été développée en 1990 aux États-Unis.

Les habitants de Totnes ont rapidement compris que ce projet était le leur et qu'ils pourraient mettre en œuvre les thématiques auxquelles ils étaient particulièrement sensibles.

Pour impliquer les élus de Totnes, un "plan économique local de Totnes" a été créé en partenariat avec le conseil municipal, le conseil régional, et la chambre de commerce. Il consistait à cartographier très précisément l'économie locale et ses flux : combien dépensons-nous chaque année dans l'alimentation ? quelle proportion achetons-nous au supermarché ? quelle proportion aux producteurs locaux ? combien d'emplois seraient créés si nous relocalisons notre production d'énergie ? ... Toutes les organisations locales se sont impliquées avec entrain.

La manière positive de présenter les projets a été déterminante, tout comme le fait de parler un langage accessible à tous afin d'impliquer la plus grande partie de la population.

Rob Hopkins explique ce qui l'a motivé pour initier le mouvement : "*J'ai quatre enfants et plus tard, je veux pouvoir leur dire que pendant cette période critique où nous avons encore une tout petite fenêtre ouverte favorable pour agir, j'ai fait absolument tout ce que j'ai pu et consacré chaque heure de mon existence à trouver une solution.*"<sup>118</sup>

---

117 L'intitulé du cours était : "*Skilling up for power down*".

118 Hopkins Rob et Astruc Lionel, *Le pouvoir d'agir ensemble, ici et maintenant*. Actes Sud 2015, 153 pages, p 14



## Pablo Servigne et Raphaël Stevens - De la collapsologie vers la résilience locale

Dans leur livre *Comment tout peut s'effondrer*, Pablo Servigne et Raphaël Stevens donnent une vision interdisciplinaire qui met des mots sur des intuitions partagées par beaucoup. Ce livre redonne de l'intelligibilité aux phénomènes de « crises » que nous vivons, et surtout, redonne du sens à notre époque.

Parmi les obstacles à la prise de conscience, les auteurs désignent "d'abord le déni, individuel et collectif. Dans la population, il y a ceux qui ne savent pas : ceux qui ne peuvent pas savoir par absence d'accès à l'information et ceux qui ne veulent rien savoir. Il y a ceux qui savent, et ils sont nombreux, mais qui n'y croient pas. Comme la plupart des décideurs qui connaissent les données et les rapports du GIEC, mais n'y croient pas vraiment. Enfin, il y a ceux qui savent et qui croient. Parmi eux, on constate un éventail de réactions : ceux qui disent "à quoi bon", ceux qui pensent que "tout va péter"..."<sup>119</sup>

Notre culture occidentale s'est construite sur les mythes de la compétition, du progrès, de la croissance infinie. Or, dès que des faits contredisent notre représentation du monde, nous préférons déformer ces faits pour les faire entrer dans nos mythes plutôt que de modifier ou nier ces derniers. C'est la manière d'agir des climatosceptiques ou des lobbies, qui sèment le doute en contredisant les arguments scientifiques. Nous avons forgé pendant des millions d'années une puissance cognitive qui nous empêche d'appréhender une catastrophe qui se déroule sur le long terme. Notre cerveau n'est pas adapté pour y faire face.

Notre société est verrouillée économiquement, culturellement et juridiquement, elle est restée bloquée sur des choix technologiques de plus en plus inefficaces. Cela empêche pas l'émergence d'autres innovations plus performantes. Le risque systémique global, entraînant un risque d'effondrement global est causé par l'interconnexion toujours plus grande des chaînes d'approvisionnement, de la finance, des infrastructures de transport ou de communication, comme Internet.

L'histoire nous apprend que les inégalités sont également un facteur d'effondrement.<sup>120</sup> Une étude américaine basée sur le modèle Handy (Human and Nature Dynamical) décrit les différentes interactions entre une société et son environnement et montre que, lorsque les sociétés sont inégalitaires, elles s'effondrent plus vite et de manière plus certaine que les sociétés égalitaires.

*"La tristesse, la colère, l'anxiété, l'impuissance, la honte, la culpabilité : nous avons successivement ressenti toutes ces émotions pendant nos recherches. Nous les voyons s'exprimer de manière plus ou moins forte au sein du public*

---

119 Servigne Pablo et Stevens Raphaël, " *Nous sommes en train de vivre une mosaïque d'effondrements : la fin annoncée de la civilisation industrielle*". Bastamag, article de Ivan Duroy, 8 juin 2015

120 Il s'agit d'une étude américaine basée sur le modèle Handy (Human and Nature Dynamical) décrit les différentes interactions entre une société et son environnement. En réalité, l'étude a été partiellement financée par la NASA et cette dernière a publié un communiqué indiquant qu'elle ne cautionnait pas l'article ou ses conclusions, comme c'est toujours le cas avec les études indépendantes. Voir [www.nasa.gov/press/2014/march/nasa-statement-on-sustainability-study](http://www.nasa.gov/press/2014/march/nasa-statement-on-sustainability-study)

que nous côtoyons. C'est en accueillant ces émotions, et non en les refoulant, que nous pouvons faire le deuil du système industriel qui nous nourrit et aller de l'avant. Sans un constat lucide et catastrophiste d'un côté, et des pistes pour aller vers la transition de l'autre, on ne peut se mettre en mouvement. Si tu n'es que catastrophiste, tu ne fais rien. Si tu n'es que positif, tu ne peux pas te rendre compte du choc à venir, et donc entrer en transition."<sup>121</sup>

Pablo Servigne et Raphaël Stevens estiment que la transition est l'histoire d'un grand débranchement. C'est un retour au collectif pour retrouver un peu d'autonomie pour manger, s'habiller, se loger, se transporter et une puissance d'agir. Apprendre comment survivre sans aller au supermarché ou utiliser une voiture, ne peut se faire que dans un cadre collectif.

Il faut bâtir une société basée sur une économie compatible avec la biosphère, prête à fournir des services et fabriquer des produits indispensables à nos besoins quotidiens : la « REconomy ». Des monnaies locales, des coopératives ou un entrepreneuriat tournés vers une activité sans pétrole, évoluant avec un climat déstabilisé.

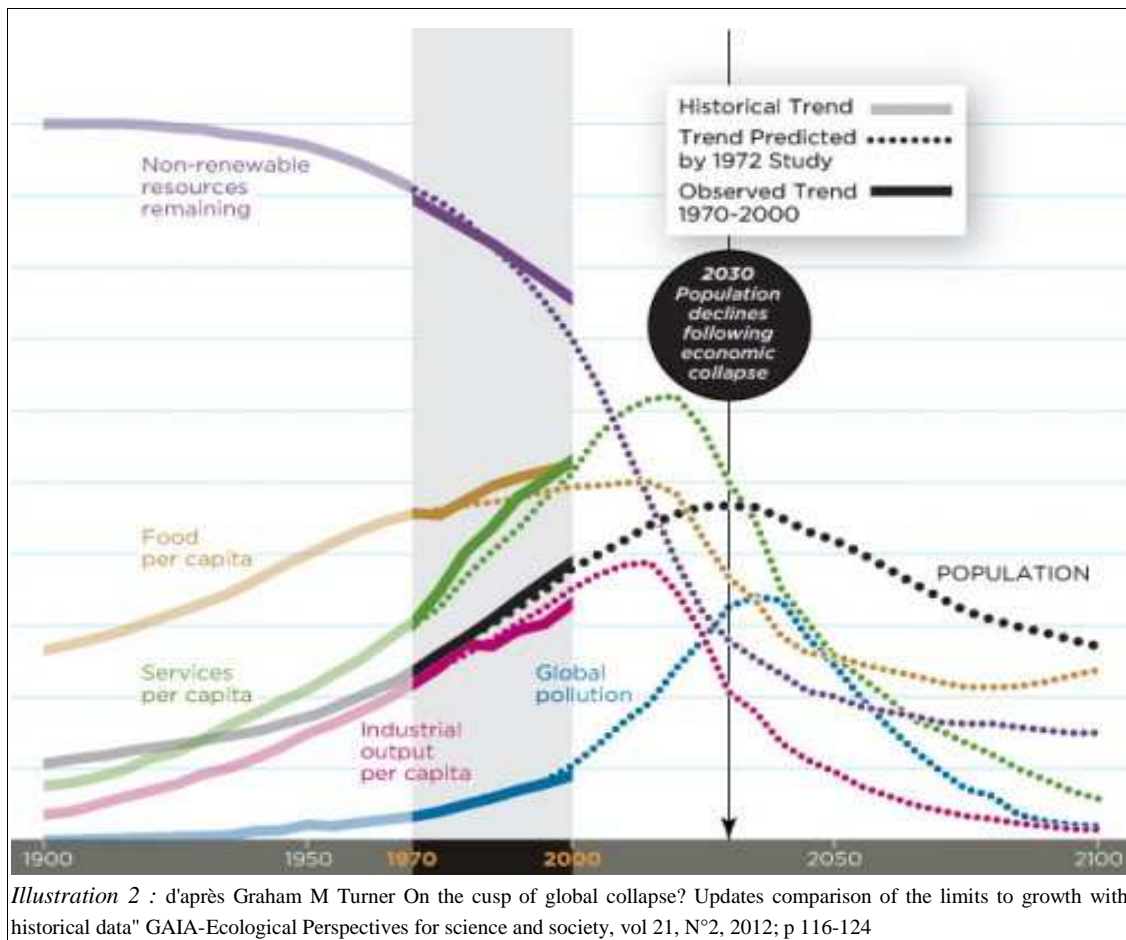


Illustration 2 : d'après Graham M Turner On the cusp of global collapse? Updates comparison of the limits to growth with historical data" GAIA-Ecological Perspectives for science and society, vol 21, N°2, 2012; p 116-124

121 Servigne Pablo et Stevens Raphaël, "Nous sommes en train de vivre une mosaïque d'effondrements : la fin annoncée de la civilisation industrielle". Bastamag, article de Ivan Duroy, 8 juin 2015

## Des visions convergentes

On le voit, l'urgence de la situation et la vision de ce que seraient les remèdes au "mal-être du monde" sont partagées par de nombreux scientifiques, penseurs, philosophes, économistes...

S'il n'est pas possible ici de leur consacrer à tous un espace, il m'a semblé intéressant de compléter ce chapitre par un patchwork de la vision de quelques autres d'entre eux.

Dans son livre, *Sortir de la société de consommation*<sup>122</sup>, l'économiste Serge Latouche évoque la construction d'une société d'abondance frugale. Il fait référence à l'ouvrage de Marshall Sahlins, *Âge de pierre, âge d'abondance* : les seules sociétés d'abondance étaient les sociétés paléolithiques dans lesquelles les individus avaient très peu de besoins, amplement satisfaits avec moins de trois heures de travail par jour. Ce que l'on trouve encore aujourd'hui dans les sociétés "indigènes".

Selon le penseur humaniste Yvan Illich, le taux de croissance de la frustration est très supérieur au taux de croissance de la production et de la consommation. Nos besoins peuvent être surabondamment satisfaits avec les moyens dont nous disposons.

Et Roland Gori enfonce le clou : *" il faut dire et redire à quel point la société actuelle, celle de la norme, n'a jamais été aussi écrasante et étouffante, à quel point elle nous empêche de rêver et de vivre libre ensemble, et à quel point ceci rend absolument nécessaires les moyens conceptuels permettant de déconstruire ce que l'on nous présente comme allant de soi, afin de retrouver la possibilité d'inventer autre chose."*<sup>123</sup>

Nicolas Hulot, enfin, dont l'engagement n'est plus à démontrer, se veut aussi porteur d'un message d'espoir : *"Aujourd'hui, j'en ai la conviction, la transition écologique est en marche. Partout, dans la société civile, chez les individus, les initiatives abondent, les mentalités se transforment, la volonté est là.*

*Les sondages montrent qu'une immense majorité des personnes interrogées savent que le réchauffement climatique existe, et qu'elles comprennent bien que l'origine est humaine. L'évidence d'une catastrophe si rien ne change est comprise par tous.*

*Un proverbe dit qu'on entend le fracas des arbres qui tombe mais jamais le murmure de la forêt qui pousse. J'ai parcouru le monde pour faire entendre le fracas et j'ai découvert le murmure de la forêt qui pousse. C'est vous, c'est nous, tous ensemble qui sommes ce murmure, cette force en marche qui va changer la donne.."*<sup>124</sup>

---

122 Latouche Serge *Sortir de la société de consommation*. Éditions Les Liens qui libèrent, 2010, 222 pages

123 Gori Roland, "La fabrique des imposteurs", par Fabrice Leroy, *Cairn.info, Figures de la psychanalyse*, (326 pages, pages 319 - 322), n° 26, février 2013

124 Hulot Nicolas, *"Osons ! Le manifeste d'un homme libre"* Editions Les Liens qui libèrent, 7 octobre 2015, 96 pages



# Les chemins de la transition

*"Darkness cannot drive out darkness ;  
only light can do that."*

Martin Luther King

## *Le socle de la transition : la transformation de l'Homme*

### **Le déni de la réalité**

Comme nous avons pu le constater, le déni de la catastrophe, et une croyance désespérée en la croissance économique et la technologie, sont les principaux freins à la transition et au déploiement des nombreuses initiatives et recherches déjà existantes au niveau mondial.

Comme l'explique Dominique Bourg, le déni de la catastrophe s'explique pour une part par le fait qu'on ne s'en rend pas compte : on ne peut pas voir qu'il y a 400 ppm dans l'air, ni ce que cela change ; on ne perçoit pas l'augmentation de la température moyenne globale ; pas plus que l'extinction des espèces ou la montée des océans... Sauf si l'on y est attentif, car on pourra de moins en moins méconnaître des phénomènes comme la fonte des glaciers ou les épisodes climatiques extrêmes que nous subissons.

Mais la confiance en la technologie est telle qu'une grande partie de l'humanité pense que "ça va se résoudre".

Il y a également déni en raison de la dimension de ce qui est en train de se passer : c'est trop vaste, trop terrible, trop complexe. Et l'on se sent si petit et impuissant que l'on préfère se voiler la face. Comme l'ont si bien expliqué Pablo Sevigne et Raphaël Stevens plus haut, notre cerveau n'est pas adapté pour faire face à un problème gigantesque posé sur le long terme.

### **La "consciencialisation"**

Les chapitres précédents mettent en évidence que la première transition à mettre en œuvre est celle de l'être humain : il doit développer une conscience – individuelle et collective – de son appartenance à un tout, mettre en valeur altruisme et humilité, apprendre à partager, cultiver la sagesse, ... Cette prise de conscience doit d'abord passer par la compréhension de l'apocalypse et de l'urgence d'agir : *"If a path to better there is, It begins with a full look at the worst"*.

Seule cette voie de conscience peut conduire l'humain à une vraie "maturité" et lui permettre de modifier de façon drastique son comportement : faire "mieux avec moins" ; mettre l'écologie au centre de ses décisions ; construire **avec** la terre et non **sur** la terre ; travailler avec la nature au lieu d'essayer de la maîtriser (un combat perdu d'avance), ...

Nous avons également pu voir que c'est une transformation difficile pour une espèce qui, depuis plusieurs siècles, au moins dans les pays développés, a posé son socle éducatif et son modèle de développement sur la lutte et la compétition, posant souvent en signes de faiblesse les vertus de protection et de solidarité, entraînant ainsi une

dissociation d'une partie de lui-même. Transformation d'autant plus difficile que l'urgence de la nécessité ne nous donne pas le temps de l'adaptation, mais exige un virage à 180°.

Il serait nécessaire que, dans tous les pays, développés et en développement, aient lieu de vastes campagnes de développement de la conscience, ou "**consciencialisation**", organisées par "ceux qui ont compris". Elles doivent présenter très clairement les enjeux, les solutions, les actions à entreprendre, et s'accompagner de "formations à la transformation", accessibles à tous.

C'est la réussite de cette transformation "dans l'être" qui permettra de prendre le chemin de la transition : une clé pour sortir de la société de consommation, freiner le dérèglement climatique, et la 6<sup>e</sup> extinction.

### ***Les premières démarches***

Le plus urgent sur le plan pratique est d'inverser le processus de l'exode rural afin de recréer une meilleure répartition démographique, et accélérer la transition démographique pour accéder le plus vite possible à une démographie maîtrisée, c'est à dire passer d'une natalité et d'une mortalité élevées à une natalité et une mortalité maîtrisées. Simultanément, tous les délits écologiques et sociales doivent être jugés. C'est la condition pour arriver à un meilleur équilibre environnemental, social et démographique dans le monde.

Utopique ? Non. Est utopiste celui qui croit que tout peut continuer comme avant.

## *Une meilleure répartition environnementale, sociale et démographique*

### ***La situation démographique actuelle***

Aujourd'hui, nous sommes près de 7,5 milliards d'habitants sur terre, ce qui présente environ 1,1 hectare habitable par personne, toutes utilisations confondues. Selon le rapport 2014 de l'ONU sur les perspectives de l'urbanisation<sup>125</sup>, en 2050, la population mondiale sera de quelque 9,5 milliards d'hommes (et de femmes), donc environ 0,9 hectare habitable par personne. 66 % de cette population mondiale devraient vivre dans des villes de plus de 500 000 habitants, contre 54 % en 2014 et 30 % en 1950. L'habitat y est souvent précaire : selon le rapport annuel du Forum économique mondial de Davos sur les "risques mondiaux", "40 % de la croissance urbaine se fait dans les bidonvilles"<sup>126</sup>, où le traitement des eaux usées et des déchets est généralement insuffisant et les transports congestionnés, sans parler de tous les autres problèmes communs aux métropoles... Issue inévitable ?

---

125 "World Urbanization Prospects. The 2014 Revision", *United Nations*, 2014

126 "The Global Risks Report 2016", *World economic forum*, 14 janvier 2016

### ***Lucidité et espoir pour une société plus frugale et résiliente***

La posture à adopter est donc celle du "catastrophisme éclairé"<sup>127</sup> : regarder les catastrophes en face pour avoir une chance de les éviter ou de pouvoir y survivre le mieux possible. Il est évident que, sans vouloir retourner à l'âge de pierre, il est nécessaire d'aller vers une société plus frugale. Les chemins à emprunter sont multiples et variés. Mais ils tous un point en commun : "Il faut se préparer dès maintenant à construire dans l'urgence de petits systèmes résilients, partout dans le monde."<sup>128</sup>

La résilience est la seule réponse possible à l'effondrement<sup>129</sup> qui nous attend. C'est un concept positif qui redonne espoir en l'avenir, ouvre une voie pour l'action, et permet d'aller de l'avant. Pluridisciplinaire, il s'inspire des courants de la psychologie, de l'écologie et de la gestion des catastrophes, et met l'accent sur les qualités réactives et proactives d'une communauté pour faire face à des perturbations ou à des chocs. Ce concept très complet et complexe ne peut s'appliquer qu'à petite échelle locale, avec des initiatives reliées entre elles en réseaux.<sup>130</sup>

### ***Ce que serait la "bonne" taille de l'urbanisation***

La permaculture et l'agroécologie, reposant sur la restauration des sols, structurées en petites exploitations très productives par rapport à l'espace utilisé et gourmandes en main d'œuvre, sont les piliers de cette nouvelle société, autour desquels tout doit être réorganisé, y compris dans les villes.

Si les quartiers d'une grande ville sont autonomes économiquement et énergétiquement, ils pourvoient plus de travail et toutes les commodités sur place. Leur taille permettra de se déplacer à pied, ou tout au plus en vélo. Selon Yvan Illich, la vitesse maximum est celle du vélo. Même si ses calculs sont peut-être à affiner, il reste intéressant de voir le vélo et sa vitesse possible comme standard pour calculer les limites des lieux autonomes. Les liaisons entre les quartiers pouvant s'effectuer, soit en vélo, soit en transports en commun.

Pour la mobilité, le premier mot d'ordre est évidemment la proximité : télétravail ou domicile proche de son lieu de travail, de l'atelier, de la ferme, des commodités, etc. La meilleure façon de réduire la pollution occasionnée par la mobilité est de réduire cette dernière et, pour les distances

qui restent à parcourir, utiliser le plus possible les moyens de transport qui n'utilisent pas ou peu d'énergie : marcher, rouler à vélo, en scooter et à bord de petites voitures électriques, utiliser les transports en commun, le covoiturage, les trains, l'autopartage, ...

Une ville sans voiture (exception faite pour, entre autres, les secours) est tout à fait envisageable.

---

127 Dupuy Jean-Pierre, "*Pour un catastrophisme éclairé*", ed Seuil 2004, 224 pages

128 Dennis Meadows, principal auteur du rapport au Club de Rome.

129 Pablo Servigne et Raphaël Stevens, "*Comment tout peut s'effondrer. Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes*", ed Seuil, 2015

130 Sinai Agnès, Stevens Raphaël, Carton Hugo, Servigne Pablo, "*Petit traité de la résilience locale*", ed Charles Léopold Mayer, 201, 110 pages

## La biorégion pour une meilleure répartition

### ***De la métropole à la biorégion, résiliente, autonome...***

Si un effondrement économique se produit parce que l'humanité n'a pas pris à temps les bonnes décisions, les métropoles diminueront en population, car elles auront perdu tout attrait. Si l'on parvient à prendre les chemins de la résilience, elles n'auront plus non plus leurs raisons d'être, mais le changement se fera d'une façon plus agréable, l'exode suivant un choix délibéré, pour fonder des biorégions autonomes. En conséquence, le prix du foncier dans les métropoles diminuera, ce qui permettra de développer une agriculture urbaine, et transformer les métropoles en une ou plusieurs biorégions au sein desquelles la multifonctionnalité devra être la norme.

Une meilleure répartition sur le territoire s'opérera donc spontanément et simultanément, qui doit être préparée dès aujourd'hui. Tout comme l'abandon à l'échelle planétaire des agrandissements des métropoles ainsi que des autres grands projets inutiles et destructeurs de la biosphère.

### ***La nécessité d'une volonté politique***

Les prémisses de cette transition sont le fruit d'un mouvement "par le bas" que les décideurs politiques auraient le devoir de suivre et d'encourager. Comme presque toutes ces expériences (monnaies locales, fermes bio et en permaculture, ...), les projets des (petites) villes en transition sont des exemples parlants de ce que pourrait être une société résiliente en milieu urbain. Ces réalisations passent encore souvent par une poignée de personnes dévouées, comme par exemple André Aschiéri, maire de Mouans-Sartoux<sup>131</sup> qui évoque des blocages pour passer à une étape supérieure. On ne peut pas changer localement si rien ne bouge à l'échelon supérieur, aux niveaux national ou international.<sup>132</sup>

## Les constructions et nouvelles formes urbaines dans les biorégions

### ***L'obsolescence programmée en question***

L'obsolescence programmée, en principe interdite en France, est quasiment consubstantielle de l'économie capitaliste. C'est un processus qui, pour stimuler la consommation, a été conçu et mis en œuvre au milieu du XIXe siècle aux Etats-Unis. Les formes principales de l'obsolescence programmée sont le recours à la technologie pour rendre un produit vite suranné – le plus symptomatique et le plus pervers étant le fait d'introduire dans les objets une pièce défectueuse pour en limiter la durée de vie – et la publicité qui nous convainc d'acquérir des produits

131 Patrick Piro (Politis), "De la ferme à la fourchette, trop bon, la cantine bio !", reporterre.net, 11 décembre 2013

132 Latouche Serge et Tariant Eric "Sortir de la société de consommation", Entretien dans *Utopies d'aujourd'hui.fr*, 24 mai 2015



dont nous n'avons nul besoin..<sup>133</sup>

L'obsolescence dans le bâtiment a gagné en importance ces dernières décennies dans les pays développés, parfois involontaire, mais souvent programmée.

Aujourd'hui en France (mais pas qu'en France), les promoteurs utilisent des matériaux et des techniques au plus bas coût pour "rentre dans le budget", comme par exemple des fenêtres PVC entrée de gamme, interdit par certains pays. Tout est calculé pour que les bâtis "tiennent" dix ans, durée de la décennale. Ce n'est pas uniquement pour limiter le budget, mais également pour s'assurer d'une continuité d'un cahier de commandes toujours rempli. Compte tenu de l'évolution, nous pouvons nous attendre à ce que la plupart des bâtis construits par les promoteurs depuis 1970, soient dans un état délabré entre 2020 et 2030, fait qu'on peut déjà observer.

La volonté de rendre les bâtis construits aujourd'hui performants énergétiquement, notamment dans les constructions du tertiaire, mettent parfois en œuvre des technologies encore plus vulnérables que les bâtis eux-mêmes (informatisation des bâtiments) ou des équipements produisant de l'énergie (panneaux photovoltaïques), ces derniers cachant les mauvaises performances du bâti lui-même.

De ce point de vue, il est très étonnant, et même inconcevable, que nous fassions aujourd'hui confiance à des promoteurs pour construire nos habitations et nos quartiers.

De même pour les villes : il faut être très prudent avec l'intégration des technologies dites "intelligentes" dans l'aménagement urbain.

Outre le risque technologique lié au fait de confier le pilotage d'une ville entière à un système informatique et l'obsolescence de ces systèmes, il faut prendre en considération leur consommation énergétique souvent très élevée, leur (vraie) valeur écologique, les problèmes qu'elles posent en matière de respect de la vie privée, face à leur réelle utilité.

### ***Urbanisme, de nouvelles formes à concevoir***

L'autoconstruction guidée ou la construction effectuée par de petites entreprises locales, au fait des bonnes techniques et pratiques en termes d'efficacité énergétique et d'écologie représente une solution positive au problème d'obsolescence des bâtis : elle garantit souvent une meilleure qualité du produit final (les petites entreprises n'auraient pas de travail si elles ne fournissaient pas de bons produits), mais est également pourvoyeuse d'emplois car elle implique davantage de main d'œuvre, et génère une meilleure répartition des gains. Cette solution ne peut évidemment pas s'appliquer à des tours...

Cette façon de bâtir des quartiers est entre autres appliqué à Amsterdam, à l'initiative de la ville – système CPO (Collectief Particulier Opdrachtgeverschap), développé à l'origine comme une solution en réponse à la crise), dans les nouveaux quartiers Houthaven et Java-eiland. Il s'agit ici de collectifs de particuliers qui seront les maîtres d'œuvre, mais également des particuliers qui ont le droit de construire leur habitation, selon des règles très précises, en formant des rues, sur des parcelles très étroites donnant sur la rue. Dans ces derniers cas, le terrain reste la propriété de la commune. Le succès de ces solutions fait qu'elles perdurent.

---

133 Latouche Serge, *Bon pour la casse ! Les déraisons de l'obsolescence programmée !* Edition Les liens qui libèrent, 2012, 138 pages

Dans beaucoup de pays on accède de plus en plus à ce type de solutions, chacun trouvant les siennes propres. En France, il existe par exemple la coopérative d'habitants, conçue et guidée par Habicoop<sup>134</sup>, mais là, il s'agit surtout d'une initiative citoyenne, contrairement à l'exemple d'Amsterdam.

L'espace libéré par la destruction de grands ensembles détériorés, ainsi que par les grandes surfaces commerciales (77 million de m<sup>2</sup> = 7.700 hectares! en France!)<sup>135</sup> devenues inutiles, permettra la construction de ces nouveaux quartiers. Effectivement, la réduction et le changement de nos habitudes de consommation rendra les grandes surfaces commerciales obsolètes et permettra, non seulement la construction de nouveaux quartiers, mais également l'installation ou ré-installation de petits commerces et entreprises repartis au sein des quartiers.

### ***Faible hauteur et densité urbaine***

La densité urbaine, nécessaire en soi, peut tout à fait s'appliquer à des maisons de faible hauteur ou des bâtis de hauteur moyenne. Pour exemple, la densité moyenne des constructions de très faible hauteur, comme les échoppes à Bordeaux, est bien plus importante que celle des grands ensembles (et ces habitations n'ont pas besoin d'ascenseurs).

Un ensemble de constructions de faible hauteur, mais à haute densité, formant des quartiers sans voitures, comprenant des fermes, des places centrales, des jardins, des logements, des entreprises, des petits commerces et des équipements présente plusieurs avantages : la construction est plus économique, l'empreinte carbone au sein de ces quartiers est réduite, les échanges et la convivialité sont facilités.

Si l'on "coiffe" en outre ces habitations de toitures végétales, nous ne perdons même pas de surface végétale ! Si ces toitures ne se prêtent pas à l'agriculture, on peut y planter des simples ou aromatiques, voire quelques légumes, y installer un poulailler, des ruches, un espace de jeux pour enfants...

Les toitures végétalisées résolvent en outre la question des "îlots de chaleur". Elles réduisent les risques d'inondation et améliorent la performance énergétique des bâtiments.

### ***Performance énergétique***

Pour améliorer celle-ci, des techniques simples mais efficaces, par exemples des panneaux solaires thermiques et des chauffages au bois performants, sont à déployer.

En ce qui concerne l'énergie, il faut adopter le concept négawatt, basé sur le tryptique "sobriété, efficacité et renouvelable" : l'énergie la moins polluante est celle que l'on ne produit pas.

L'approvisionnement dans ces quartiers à partir des gares ou relais de marchandises, peut se faire en véloporteurs, électriques ou non, ou par le système d'une infrastructure de livraison de proximité à pied, avec des chariots spécifiques, pour tout les produits non encombrants.

---

134 habicoop.fr

135 Ferrante Aline, *Grandes surfaces et réseaux d'enseignes dominant le commerce de détail*, Insee, division Commerce

L'illumination nocturne se fera évidemment par des éclairages très peu énergivores et uniquement en soirée ou tôt le matin, pourvus, pour le milieu de la nuit, de détecteurs permettant un allumage en cas de passage uniquement. Il me semble que cette technologie est ici écologiquement justifiée, car elle présente des avantages indiscutables : la sécurité, les économies d'énergie et une réduction significative de la pollution lumineuse.

## *L'économie au sein de ces nouvelles sociétés*

Outre le développement d'une ou plusieurs "spécialités" par biorégion, beaucoup de nouveaux métiers peuvent être créés partout, ou des métiers anciens revalorisés. Une économie non liée au profit, collaborative et alternative, basée sur l'autonomie et l'écologie et accompagnée de monnaie locale créera de nombreux emplois locaux et permettra la création de nouvelles entreprises respectueuses de l'écologie.

Les principes de la réparation et du recyclage enfin, à l'inverse de l'obsolescence, sont au cœur d'une nouvelle optique écologique, qui passe par le non gaspillage : privilégier des produits de meilleure qualité en moindre quantité, fabriqués par des TPE, PME et artisans locaux, qui seront à même d'en assurer la maintenance et la réparation.

### ***La sobriété heureuse***

Recyclage, réparation, frugalité... permettent de vivre avec moins et par là-même, de travailler moins. Il va certes falloir s'habituer à moins consommer, les vacances de ski ou lointaines redeviendront rares, mais nous en aurons certainement beaucoup moins "besoin" !

Je me souviens d'un reportage sur un village en forêt amazonienne. Les besoins quotidiens des habitants étaient comblés en deux heures de travail. Mais que faire le reste du temps ? Parler, chanter, jouer avec ses enfants, se baigner dans la rivière...

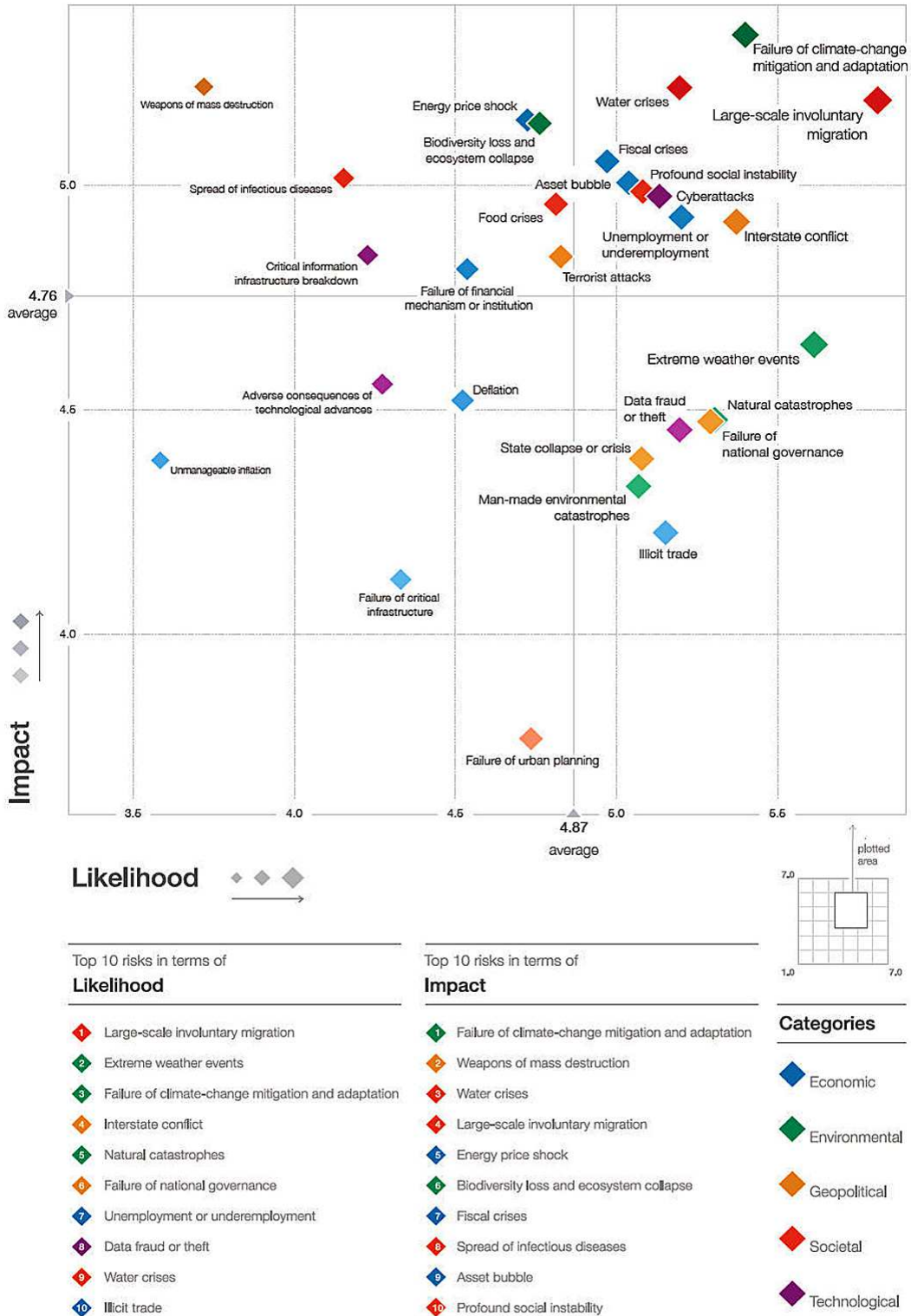
Notre situation n'est pas comparable, ne serait-ce que d'un point de vue climatique, mais aussi culturel. Nous pouvons cependant concevoir une vie plus lente, plus en proximité, plus égalitaire et plus en harmonie avec la nature. Certains y voient l'expression d'une régression (par peur de devoir "lâcher" une part d'acquis matériels ?) mais de nombreuses personnes reconnaissent vivre une vie stressante et parfois vide de sens et aspirent à autre chose.

## Enjeux et actions

Le tableau ci-après est une synthèse des enjeux de la situation dans laquelle nous nous trouvons et de son insoutenabilité d'une part, et d'autre part, des actions à entreprendre pour se mettre en route afin de "sortir de l'apocalypse joyeuse", par "la voie de la sobriété heureuse" sur "le chemin de l'espérance", vers la "Grande Transition".

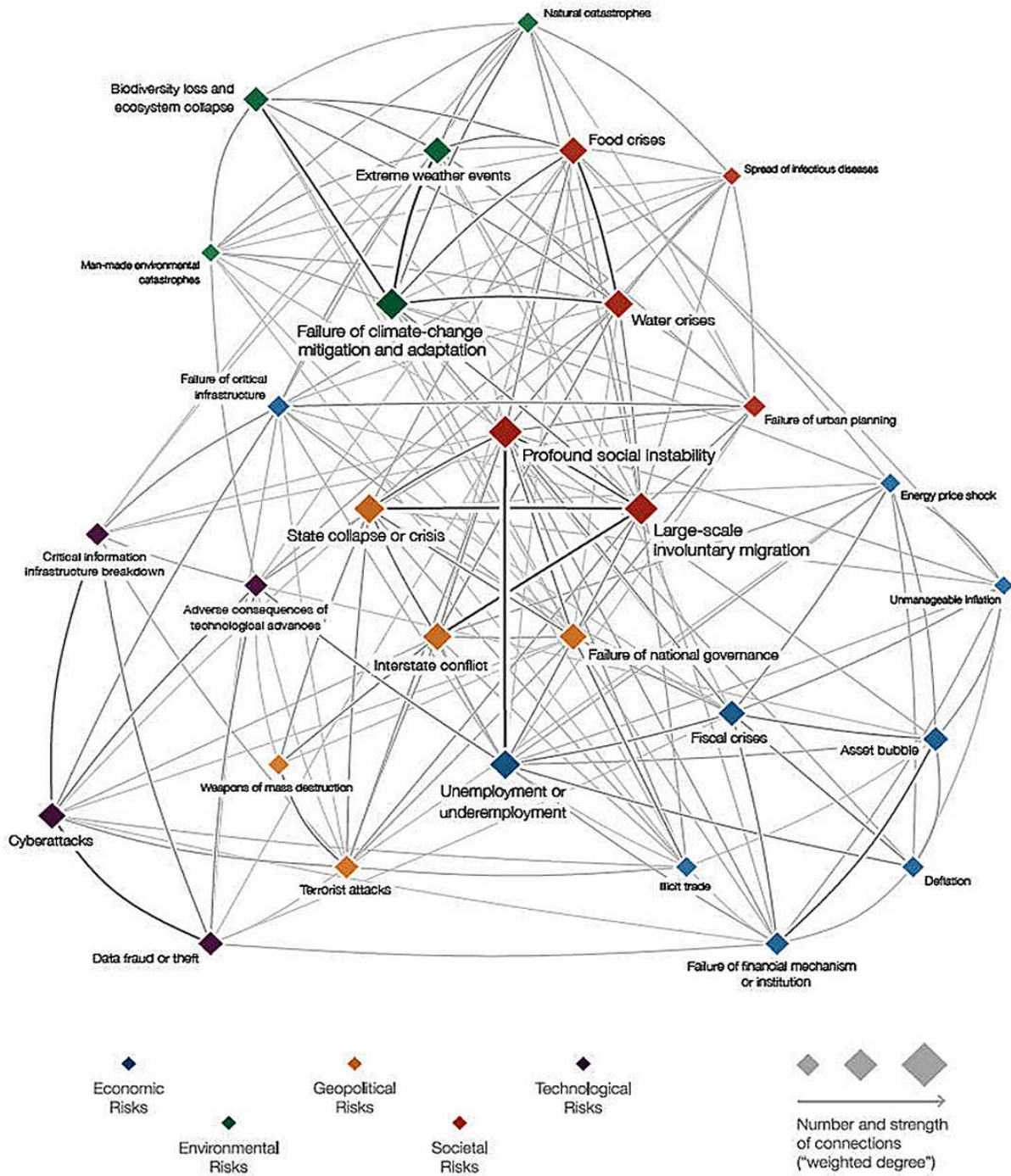
<b>La troisième révolution</b>	
<b>Les enjeux de la situation actuelle</b>	<b>Les actions à développer</b>
Le système financier et de la croissance économique basés sur le progrès, la technologie et le risque	Désintoxication de l'humain de la dépendance au système existant et de ses croyances en le progrès, la technologie et la croissance économique. Développement d'une économie sociale non liée au profit, collaborative et alternative, basée sur l'autonomie et l'écologie.
Le dérèglement climatique et la sixième extinction	Mettre tout en œuvre pour stopper le dérèglement climatique et minimiser l'extinction en cours.
La raréfaction des ressources non renouvelables, cause d'inégalités, de déplacements de populations, de révoltes populaires et de conflits armés.	Minimiser le plus possible l'utilisation des ressources non renouvelables et mettre fin à la surconsommation des ressources renouvelables dans les pays développés, afin de procéder à une répartition plus équitable de ces ressources à l'échelle de la planète.
Les pollutions	Mettre tout en œuvre pour une réduction drastique des pollutions en cours par une inversion du comportement consumériste existant, et la mise en place d'une production non polluante.
La croissance démographique	Mettre tout en œuvre pour minimiser la croissance démographique en cours en aidant les pays en développement à réguler les naissances pour arriver à une décroissance
L'exode rural vers les métropoles	Œuvrer à une meilleure répartition environnementale, sociale et démographique plus équilibrée par le développement de biorégions autonomes et résilientes.
Les inégalités	Mettre fin à la dérégulation de la finance internationale, mettre en place une fiscalité internationale contraignante sur les revenus du capital.
L'agriculture intensive en monoculture et la production massive de viande causes de la pollution de la biosphère et de la destruction des terres cultivables.	Réduire la consommation de viande et remplacer l'agriculture intensive en monoculture par l'agro-écologie ou la permaculture menées par de petites exploitations. Rééquilibrer la biosphère en adoptant une sobriété "heureuse".
L'enseignement basé sur la compétition, le "chacun pour soi" et la spécialisation, au service de la croissance économique.	Favoriser le développement d'une conscience globale permettant l'apprentissage de la coopération et de l'altruisme par une prise de conscience de la situation actuelle et de notre appartenance à la terre et à l'univers, grâce à l'information, la formation, et l'enseignement.

Les deux figures suivantes, présentes les risques globaux tel que vu par le "World Economic Forum"



Source: Global Risks Perception Survey 2015.  
 Note: Survey respondents were asked to assess the likelihood and impact of the individual risks on a scale of 1 to 7, 1 representing a risk that is not likely to happen or have impact, and 7 a risk that is very likely to occur and have massive and devastating impacts. See Appendix B for more details. To ensure legibility, the names of the global risks are abbreviated; see Appendix A for the full name and description.

Illustration 3 : The Global Risk Landscape 2016, World Economic Forum, The Global Risks Report 2016, 14 janvier 2016, page 5



Source: Global Risks Perception Survey 2015.  
 Note: Survey respondents were asked to identify between three and six pairs of global risks they believe to be most interconnected. See Appendix B for more details. To ensure legibility, the names of the global risks are abbreviated; see Appendix A for the full name and description.

Illustration 4 : The Global Risk Interconnections Map 2016, World Economic Forum, The Global Risks Report 2016, 14 janvier 2016, page 4

## Les transitions existantes, un florilège d'initiatives

**Inde, Navdanya – Sauvegarde des semences et des savoirs paysans**<sup>136</sup>



Illustration 5 : Navdanya, source : [www.navdanya.org](http://www.navdanya.org)

Navdanya est un réseau qui regroupe conservateurs de semences et producteurs bio, constitué de 650 000 membres répartis dans 18 états en Inde, centré sur les femmes. Navdanya a participé à la création du centre d'apprentissage Bija Vidyapeeth (School of the Seed / Earth University) pour la conservation de la biodiversité, comprenant une ferme biologique.

Navdanya a deux significations : "neuf graines", symbole de protection de la diversité culturelle et biologique et "nouvel don", le don ultime de la vie, de l'héritage et de la continuité.

Conserver les semences est un acte fondateur de la protection de la biodiversité, de la préservation des connaissances ancestrales liées à la graine, du maintien de la culture et de la soutenabilité.

Navdanya est très activement impliqué dans le remise au goût du jour de la connaissance et de la culture indigène. Il a développé la conscience des dangers des manipulations génétiques et de la biopiraterie, a pris la défense des agriculteurs pour le droit à l'alimentation face aux dangers de la globalisation et au changement climatique.

---

136 [navdanya.org](http://navdanya.org)

**Burundi : approches alternatives de la question sociale et des politiques de protection**

Emmanuel Matteudi relate dans un article une expérience communautaire menée au Burundi et facilitée par une ONG. 90 % de la population de ce pays – l'un des plus pauvres de la planète – vit essentiellement d'une agriculture d'autosubsistance, dans un contexte très faiblement productiviste et monétarisé. Le café et le thé sont les principales productions donnant lieu à exportation. .



*Illustration 6 : A Village Savings and Loan Association (VSLA) meetings in southern Burundi Source : Dougsatre*

L'ONG a accompagné la naissance de groupements communautaires. Elle a réalisé un important travail de sensibilisation dans les collines pour que

des familles volontaires acceptent de se regrouper (appartenant à la fois aux ethnies Hutus, Tutsis et Batwas !) dans des groupements de 35 à 40 personnes, créant ainsi des liens sociaux et interethniques. L'ONG a favorisé la création de trois sortes de caisses : l'une pour l'épargne et le micro-crédit, la deuxième pour l'aide aux orphelins et la troisième pour les actions de solidarité à l'égard de ceux qui se trouvent occasionnellement en difficulté (une maladie, un accident, un décès, etc). Les cotisations, d'un montant très faible (cette population vit avec moins d'un dollar par jour et par personne), sont versées de manière hebdomadaire, sous contrôle scrupuleux du groupement.

L'ONG a également créé un Institut de Micro-Finance (IMF), un centre de soutien à l'entrepreneuriat qui accompagne les groupements dans la création de coopératives agricoles ou artisanales, et celle d'une mutuelle « santé » communautaire qui a signé des conventions de partenariat avec les centres de santé et les hôpitaux de chaque province, conventions qui permettent d'assurer la prise en charge médicale des adhérents.

Le déploiement à grande échelle de cette expérience communautaire évoque ce qui pourrait être mené dans un pays tout entier quand les pouvoirs publics sont exsangues.

La mise en valeur des solidarités interethniques et l'approche communautaire de la protection sociale se sont révélées d'une grande pertinence dans ce pays politiquement très instable.

L'objectif de lutte contre la pauvreté et de participation à la protection sociale des catégories vulnérables est atteint, mais rien ne prouve que l'amélioration des statistiques s'inscrira dans la durée. Une solution durable pour le problème très lourd de la gestion administrative, du contrôle et des détournements potentiels des fonds reste également à trouver.<sup>137</sup>

137 Matteudi Emmanuel et Bogalska-Martin Ewa, *Community-based social protection as compensation for the lack of social policies : narrating a project undertaken in Burundi*, dans *Social issue in the global world, seeking an effective paradigm*, éditions Presses universitaires de Cambridge, 2016



### **Espagne, Marinaleda - Village solidaire et communautaire**



*Illustration 7 : Marinaléda, Source : philippefrossard.com*

En 1979, Juan Manuel Sánchez Gordillo est élu maire de Marinaleda, un village andalou proche de Séville où règnent le chômage et la misère. L'économie locale repose essentiellement sur l'agriculture. En 1986, la commune obtient 1200 hectares de terres agricoles qui sont exploitées sous l'égide d'une coopérative, Humar-Marinaleda. Le développement d'un modèle économique alternatif, sur un mode collaboratif, a donné des résultats remarquables, y compris depuis le début de la crise de 2008. Tous les villageois peuvent participer aux assemblées générales. Le Maire estime que l'accord des habitants doit au minimum avoisiner les 80 % pour être représentatif de l'assentiment de la population. La mairie a créé une chaîne de télévision locale et associative où les habitants peuvent s'exprimer et la population est invitée à se servir des murs pour s'exprimer graphiquement.

Afin de lutter contre les problèmes de logement et contre la spéculation immobilière, les villageois ont adopté la proposition de maisons auto-construites édifiées sur des terrains municipaux. Celui qui en fait la demande s'engage à construire sa propre maison, avec l'aide d'un chef de chantier et d'un architecte rémunérés par la mairie. Un accord avec le gouvernement régional d'Andalousie permet de fournir les matériaux. En deux ou trois ans, les travaux sont terminés, la maison appartient à celui qui l'a bâtie, charge à lui de rembourser l'investissement de l'Andalousie et du village à raison de 15 euros par mois. Toute personne ayant vécu au minimum un an dans le village est en droit de faire une demande à la mairie pour une maison auto-construite.

À Marinaleda, il n'y a pas de vandalisme, parce que tout a été construit par les gens du village. Si un jeune ou son père ou un ami a installé un banc, il n'y a pas de raison de le dégrader ou d'y faire des graffitis. Le fait que les budgets soient approuvés par tous contribue également à l'absence de délinquance.

La coopérative comprend aujourd'hui une conserverie, un moulin à huile, des serres, des équipements d'élevage ainsi qu'un magasin. Les bénéfices créés par la production des fèves, artichauts, poivrons et huile d'olive ne sont pas redistribués mais réinvestis pour financer la création de nouveaux emplois ainsi que pour rémunérer les divers

services et équipements municipaux :

- Toutes les installations sportives sont gratuites, sauf la piscine (l'abonnement annuel coûte 3 €)
- Les habitants ne règlent que la moitié de leurs taxes d'habitation, la commune s'acquittant du reste.
- Un restaurant communal, dit « syndicat », propose une restauration très bon marché subventionnée par la mairie (un plat coûte 1 € au consommateur).
- L'eau potable est distribuée à la population par une régie communale. Le montant à payer ? 5 € par mois. Un prix inchangé depuis 1979.
- La crèche coûte 12€ par mois et par enfant, nourriture comprise.

La question de la transmission du système à la jeune génération de Marinaleda est un sujet important pour ce village. Ce sera, dans quelques années, un enjeu majeur pour sa pérennité, car les jeunes de 25 ans, qui n'ont pas connu les luttes de leurs parents et qui prennent ce système pour acquis, n'ont pas toujours conscience de l'importance de la participation citoyenne dans son fonctionnement.<sup>138</sup>

### **Inde - Record du nombre d'arbres plantés<sup>139</sup>**

"Affrontement" Inde-Pakistan : le premier pays vient de battre le second... en record du nombre d'arbres plantés en une seule journée. Le 11 juillet, les habitants de l'Inde ont planté 49,3 millions d'arbres. L'Inde pulvérise ainsi le précédent record détenu par le Pakistan, qui avait planté "seulement" 847 275 arbres en une seule journée en 2013. La course aux arbres paraît nettement préférable à la course aux armements...



*Illustration 8 : AP Photo / Rajesh Kumar Singh*

138 Frossard Philippe, "Développement durable, Espagne-marinaleda, un village 100 % en autogestion", [philippefrossard.com](http://philippefrossard.com), *menaces-et-defis – le changement culturel par l'exemple*

139 Sillaro Elodie, "Inde: 50 millions d'arbres plantés en 24h pour les générations futures", [portail-humanitaire.org](http://portail-humanitaire.org), 13/07/2016

## Danemark, île de Samsø - Un exemple de révolution écologique

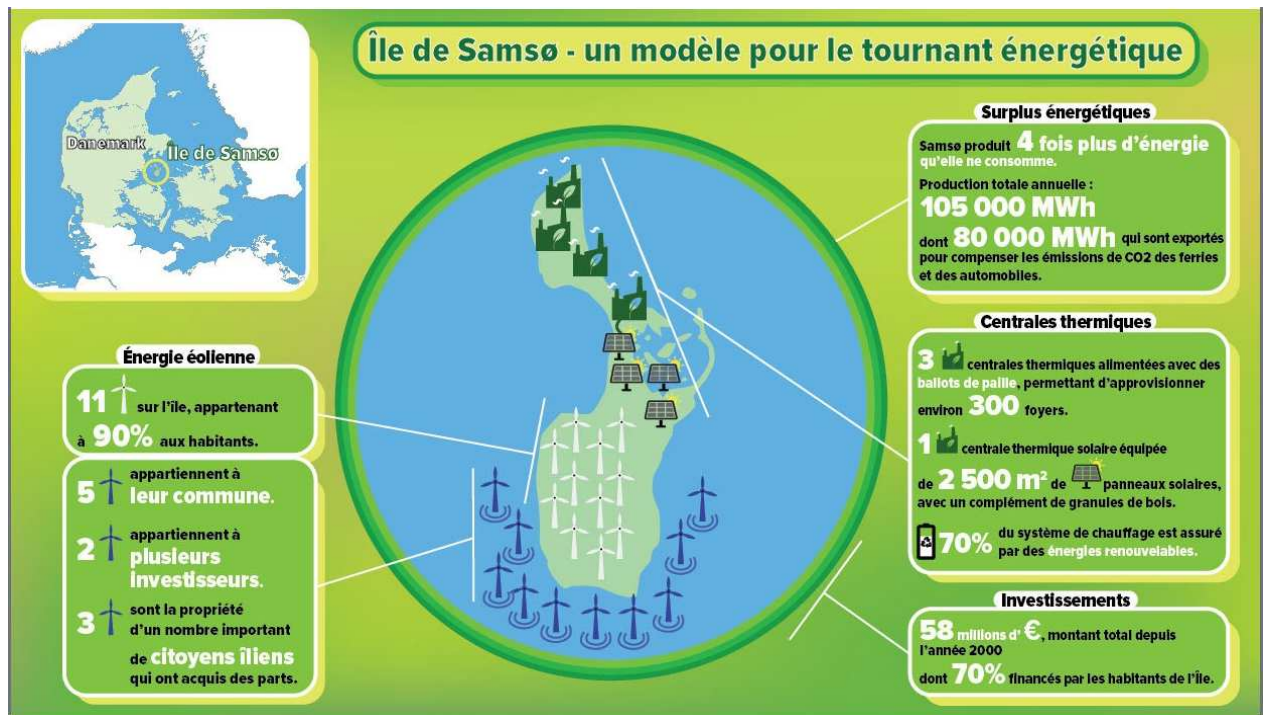


Illustration 9 : Source : info.arte.tv.fr

Samsø est une île danoise de 114 km<sup>2</sup>, peuplée d'environ 4 100 habitants permanents et située à l'est du Jutland, dans la mer de Kattegat.<sup>140</sup>

Il y a 20 ans, face aux problèmes de baisse de revenus de la pêche et de l'agriculture, et à la hausse des prix de l'essence et du fioul, l'île danoise a commencé à mettre en œuvre sa propre politique énergétique : en combinant les énergies solaire et éolienne pour produire son courant et en utilisant la biomasse pour se chauffer. Elle a aujourd'hui acquis son indépendance énergétique et exporte ses surplus vers le continent. 100 % de l'électricité provient de l'énergie éolienne et 75% de l'eau chaude et du chauffage proviennent de l'énergie solaire et des biomasses.

L'île constitue un modèle pour l'ensemble du Danemark, qui veut supprimer les combustibles fossiles d'ici 2050. Elle reçoit des délégations du monde entier soucieuses de recourir plus massivement à l'énergie verte.

Il y existe également une académie de l'énergie et un musée, très prisé par les touristes. Expositions et ateliers éducatifs font la démonstration de l'intérêt des techniques solaires et de la récupération des eaux de pluie, rassemblent les dernières connaissances en matière d'énergies renouvelables et témoignent de leur implémentation réussie dans l'île.<sup>141</sup>

<sup>140</sup> Ambassade de France à Copenhague

<sup>141</sup> Dürr Frank et Dumont Frida, "L'île de samsø un modèle pour le tournant énergétique", *info.arte.tv.fr*, 6 décembre 2015

**Hameau des Buis, Ardèche**

Illustration 10 : Source : hameaudesbuis.com

Cet éco hameau situé dans le sud de l'Ardèche s'est construit autour d'une école qui accueille 80 élèves, de la maternelle jusqu'au collège. L'éco hameau comprend une ferme avec une production maraîchère, un verger, un bassin de récupération des eaux pluviales et de petits élevages (chèvres, poules, cochons, poneys...). Il est constitué d'une vingtaine de logements, du studio au T4, entièrement conçus de manière bioclimatique avec des matériaux écologiques. Chaque bâtiment bénéficie d'une excellente isolation, du chauffage solaire direct, d'ouvertures à double vitrage, de l'eau chaude sanitaire solaire, de la récupération des eaux pluviales et est équipé de toilettes sèches.

L'assemblée des résidents du Hameau des Buis se réunit une fois par mois pour échanger sur les grandes orientations à prendre. Les décisions se prennent par consentement. Certaines sont prises en charge par des commissions spécialisées, mais une consultation du collectif constitue un préalable si la décision concerne une orientation majeure ou une question éthique qui doit être validée par tous.<sup>142</sup>

### **Bretagne – Renaissance et Bagdad café à Trémargat**

*Une preuve éclatante que l'on peut vivre autrement.*

Comme le film *Bagdad café*<sup>143</sup>, Trémargat est un hymne à la différence et à la solidarité empreint d'optimisme, d'humour, d'amitié et d'énergie.

Trémaroad Kafé est le lieu de rencontre des villageois. Un lieu qui leur ressemble, géré par une association à but non lucratif (tous les membres en sont co-présidents), dont le local appartient à la mairie.



*Illustration 11 : Source : www.bastamag.net*

Le café fonctionne avec deux salariés à mi-temps, et une quinzaine de bénévoles.

Les membres de l'association en sont tous les co-présidents.

*Car Trémargat n'est pas un village tout à fait comme les autres...*

Tout a commencé en 1970 où la commune, comme tant d'autres, souffre de l'exode rural. La terre y est peu chère et disponible, ce qui a amené une première vague de "néo-ruraux" sensibles à la préservation de l'environnement à s'installer. L'hémorragie démographique est stoppée depuis le début des années 1990 par la venue d'une seconde vague qui amène au village des potier, artisans, coiffeur, restauratrice...

La population a considérablement rajeuni – une trentaine d'enfants aujourd'hui – et la commune, qui rassemble 188 habitants, ne peut plus satisfaire toutes les demandes de personnes souhaitant venir s'y installer.

Trémargat est, depuis vingt ans, un laboratoire à ciel ouvert de projets alternatifs. Ses habitants soutiennent l'installation de paysans, s'approvisionnent dans une épicerie de produits bio et locaux, s'éclairent avec Enercoop, se retrouvent dans le café associatif, et prennent part à toutes les décisions.

Car Trémargat est aussi un exemple de démocratie participative où l'on se concerta, décide et agit ensemble depuis 1995, avec la volonté de promouvoir l'écologie et la solidarité, deux valeurs qui structurent le mode de vie au village.

Le maire est ainsi élu pour un mandat unique qu'il entame par une vaste concertation avec les habitants. En découlent les grands axes et le programme pour la durée du mandat.

Cela ne veut pas dire que tout est rose à Trémargat, comme l'explique Jennifer Corbeau, une jeune agricultrice élue au conseil : "*Ça ne se fait pas tout seul. Il y a des clashes, des désaccords, des débats interminables, des projets*

143 *Bagdad café*, film Ouest-allemand /Américain, de Percy Adlon, sorti le 20 avril 1988

*qui n'aboutissent pas, des gens qui ne participent pas. Mais dans l'ensemble, ça fonctionne. Car la plupart des gens vivent là, partagent un même état d'esprit et sont emportés par cette dynamique collective. Ça donne envie de s'impliquer à son tour."*

La participation des habitants ne se limite pas aux décisions : en 2013, un projet d'aménagement est lancé pour réhabiliter le village. Un cabinet consulté propose un projet classique bétonné, avec un devis de 120 000 euros, la quasi totalité du budget annuel de la commune, impensable. La mairie fait donc appel aux bonnes volontés pour créer un théâtre de verdure au cœur du village. *"Les paysans sont venus avec leurs tracteurs, les charpentiers ont construit une pergola. C'est bien plus joli et cela n'a coûté que 12 000 euros."*

Ce projet n'est qu'un exemple parmi d'autres, qui démontre que la participation et la solidarité, sont au cœur de tous les domaines : politique, culturel et économique. Yvette Clément, maire du village, fait référence à Pierre Rahbi : *"On pratique la politique du colibri, et chacun fait sa part. Plus qu'une terre, les habitants partagent une volonté de vivre ensemble, autrement, au service de valeurs communes : l'écologie, l'entraide, et la décroissance."*

*L'épicerie du village, qui propose des produits bios et locaux, située à coté du café, rencontre un succès qui dépasse toutes les attentes. Elle est gérée par une association qui fonctionne elle aussi grâce aux bénévoles, et les horaires d'ouverture sont choisis en fonction des demandes. Un système d'abonnements, qui permet d'acheter à prix coûtant, a été mis en place pour constituer une base de clients fidèles. Ceux-ci viennent de Trémargat et des communes alentour. "On tablait sur un chiffre d'affaires de 60 000 euros pour être à l'équilibre. On a fait 80.000 l'an dernier et en 2014, ce sera encore plus !" L'épicerie renforce encore davantage le lien social. "C'est un lieu de vie supplémentaire, c'est important, analyse Vincent Munin. On y prend des nouvelles, les informations circulent. Pour ceux qui ne vont pas au café, c'est un moyen de socialiser."*

Le village a fait le choix d'être alimenté par Enercoop, une coopérative de l'énergie qui privilégie les énergies renouvelables, qui y a installé son siège social. L'église du village a été rénovée et reçoit des associations de tous horizons. Le village compte 14 fermes, dont 12 sont aujourd'hui adhérentes au Cedapa (Centre d'étude pour le développement d'une agriculture plus autonome) qui promeut une agriculture durable. La commune est déterminée à favoriser l'installation d'agriculteurs écolos. Une Société Civile immobilière (SCI), qui regroupe une centaine d'associés dont la commune, des particuliers et des associations, sera constituée, pour soutenir les projets d'installations. La SCI pourrait racheter un local artisanal bientôt mis en vente. *"On a pensé en faire une plateforme bois, explique Yvette Clément. Cela serait assez cohérent puisqu'un groupe d'agriculteurs de la commune lance un projet bois, destiné à voir comment protéger et valoriser au mieux cette ressource de la région".<sup>144</sup>*

---

144 Guyonvarch Marion, "Trémargat, laboratoire d'alternatives et de démocratie participative à ciel ouvert", Autogestion villageoise, [www.bastamag.net](http://www.bastamag.net), 11 décembre 2014

### **Touraine - Les fermes d'avenir**



*Illustration 12 : Source : fermesdavenir.org*

L'association Fermes d'Avenir, créée fin 2013, porte un projet sociétal et agroécologique ambitieux pour promouvoir un nouveau modèle d'agriculture, basé sur les principes de la permaculture et en phase avec le contexte socio-économique actuel. Outre sa dimension environnementale, l'un des objectifs du projet est en effet de démontrer la rentabilité de la permaculture.

L'association a ainsi créé une microferme en production maraîchère sur 1,4 hectare selon une conception minutieuse et avec l'expertise de conseillers en permaculture. Une boîte à outils disponible en *open source* sur le site de l'association répertorie dans le détail toutes les étapes du projet.

Un comité scientifique et économique rédige par ailleurs des recommandations et conclusions à l'attention des élus et dirigeants afin qu'ils puissent être moteurs dans le développement et relayer cette nouvelle réalité économique sur les territoires.

*"Depuis quelques mois, nous rencontrons des parlementaires et tentons de leur faire intégrer des mesures ambitieuses pour dessiner l'agriculture de demain.*

*Voilà un petit éclairage sur la loi "ancrage territorial" dont l'un des axes est l'approvisionnement bio local des cantines scolaires.*

*"Une des mesures phares de cette proposition de loi : le fait que les collectivités s'approvisionnent à hauteur de 40% en produits relevant de l'alimentation durable dont 20% en produits bio en 2020."<sup>145</sup>*

L'association propose également l'accompagnement de porteurs de projets dans la création de nouvelles fermes, organise des formations, des chantiers participatifs, et reçoit des bénévoles selon le principe du "woofing". Elle a enfin créé un réseau informel d'échanges entre petites fermes similaires.

### ***Quand Paris se met au vert***



*Illustration 13* : Source : [www.lebonbon.fr](http://www.lebonbon.fr)

Présenté au Conseil de Paris les 29 et 30 juin 2015, le permis de végétaliser a été adopté le 1<sup>er</sup> juillet dernier. Paris reste la ville la plus dense d'Europe en termes de population, et avec nettement moins de verdure au mètre carré par rapport à des capitales comme Berlin, Londres, Amsterdam ou Bruxelles. C'est l'argument des élus écologistes pour dire qu'il faut aller plus loin. Avec, pour objectif pour 2030, un périphérique transformé en boulevard urbain, un anneau nettement coloré de vert autour de la capitale. Galla Bridier, conseillère écologiste de Paris :

*"On est vraiment sur la réduction des voies de circulation : n'en garder qu'une ou même pas du tout sur certaines portions"*<sup>146</sup>

Anne Hidalgo, actuelle maire de Paris, a déclaré vouloir faire apparaître 100 hectares végétaux supplémentaires sur les toits, les murs et dans les rues de la ville.

Parmi les projets envisagés, l'Opéra Bastille est l'un des 47 sites parisiens que la mairie veut verdir (5 000 m<sup>2</sup> de toits-terrasses interdits au public), la création de champignonnières là où c'est possible ou encore l'appel à projets baptisé "pariculteur" récemment lancé.

Frédéric Madre, docteur en écologie urbaine, a co-fondé Topager, une société qui conçoit des potagers et des refuges de biodiversité en ville : *"On peut cultiver des variétés de tomates anciennes, des fraises, des plantes aromatiques..."*

Et la Ville de Paris va désormais obliger les constructions neuves à végétaliser les toits-terrasses de plus de 100 mètres carré. *"Ça sème à tout va en ce moment dans la capitale."*

L'Institut catholique de Paris a recréé un potager médiéval dont le chef potager, Antoine Lagneau, est aussi enseignant et chargé de mission agriculture urbaine à Natureparif, l'agence régionale pour la nature et la biodiversité.

---

146 Dauphin Sandy , "La ville de Paris veut mettre du vert à tous les étages". *France Inter*, mardi 5 juillet 2016.



Tout l'indique, Paris veut sortir du cliché "planter est un loisir pour bobo". Pour exemple, le permis de végétaliser ouvert par la Ville :

### Permis de végétaliser, mode d'emploi<sup>147</sup>

Le principe est simple : toute personne résidant à Paris peut désormais demander à disposer gratuitement d'un espace à jardiner. Pied d'arbre, façade et même installation de mobilier urbain spécifique... toutes les idées sont recevables et peuvent se transformer en véritable projet (après validation des services de la Ville) ! Le Parisien dont la proposition a été agréée se voit délivrer un permis de végétaliser valable 3 ans, reconductible tacitement.

En contrepartie, le porteur du permis a bien évidemment pour obligation de veiller à l'entretien de son installation. Il s'engage également à ne pas avoir recours aux pesticides et à ne planter que des espèces locales (ne pensez pas mettre un cocotier rue de Rivoli). Un contrat responsable et plutôt facile en engagements...



Illustration 14 : source : [www.labrecheurbaine.com](http://www.labrecheurbaine.com)

147 "Un permis pour végétaliser Paris, et la nature s'empare de la ville". [www.labrecheurbaine.com](http://www.labrecheurbaine.com)

### Quartier Hauts de Belleville La Tournée



Illustration 15: Source : 20minutes.fr



Illustration 16: Source : latournée.fr

La Tournée est une infrastructure de livraison de proximité innovante adaptée aux grands centres urbains. Dans une démarche de "social business", le service s'appuie sur des principes d'organisation innovants :

- les livraisons sont réalisées à pied par des livreurs munis de chariots
- le service permet de livrer à domicile tout type de petits colis, à l'échelle d'un quartier
- le service est mutualisé entre tous les commerçants de proximité, y compris les enseignes de distribution disposant d'un magasin dans le quartier desservi
- il peut assurer la livraison des "derniers mètres" pour tout logisticien ou industriel venant déposer des produits dans le quartier desservi
- les livraisons sont réalisées en flux continu et ne nécessitent donc pas d'entrepôts de stockage.

Ce modèle sobre est inspiré des Dabbawalas indiens, livreurs de paniers-repas à Bombay. Il a été adapté au contexte français, notamment en équipant les livreurs de téléphones portables et d'une application informatique mobile permettant une traçabilité parfaite du processus de livraison.

Il permet de pratiquer un tarif très bas – 2 euros par colis –, qui rend la livraison accessible au plus grand nombre.

Les objectifs de La Tournée sont :

- la création d'emplois accessibles pour des personnes peu qualifiées
- la création de lien social pour les personnes à mobilité réduite et les seniors
- le soutien du commerce de proximité et l'animation de la vie de quartier
- le développement d'une logistique urbaine respectueuse de l'environnement

Le service a été lancé il y a un an sur un premier quartier pilote dans Paris, situé à cheval entre les 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> arrondissement, les Hauts de Belleville,.

La Tournée prépare désormais avec ses partenaires son déploiement dans Paris, en commençant par quatre nouveaux arrondissements en 2013. <sup>148</sup>

## Des associations engagées

### **L'Alliance des gardiens de mère nature**

Les Caciques Raoni Metuktire, Davi Kopenawa Yanomami, Pirakuman Yawalapiti, Aritana Yawalapiti, Megaron Txucarramãe, Afukaka Kuikuro et Tabata Kuikuro, chefs respectés de peuples engagés dans la lutte contre la déforestation en Amazonie brésilienne, ont décidé de planter ensemble les racines d'un mouvement planétaire, l'Alliance des Gardiens de Mère Nature.

La dégradation des trois dernières grandes forêts tropicales de notre planète (Amazonie, Asie du sud-est, Afrique équatoriale) est en passe de devenir irréversible : nos "poumons verts" sont au bord de l'asphyxie. Les gardiens de l'Amazonie sont conscients que les autres environnements naturels font face à la même situation. Ils souhaitent rassembler les représentants autochtones du monde entier (qu'ils soient issus des forêts, des steppes, des glaces, des îles ou des déserts), ainsi que de grandes voix engagées, des "consciences", pour proposer des solutions face à la problématique environnementale mondiale. Le but est d'initier une mobilisation sans précédent pour sauver les forêts, les océans et les autres environnements naturels cruciaux pour la régulation du climat mondial et pour la biodiversité inestimable qu'ils abritent, et d'accompagner l'humanité vers une transition respectueuse de l'humain et de la Terre mère.<sup>149</sup>

*"Nous sommes les derniers **grands chefs traditionnels et les gardiens de l'Amazonie**. Nous voulons rassembler nos frères et sœurs indigènes de toute la planète pour proposer, ensemble, **des solutions aux enjeux globaux**, en nous inspirant de notre lien avec la nature et de nos savoirs ancestraux. Nous avons scellé une paix durable entre nos peuples, autrefois rivaux et nous avons l'ambition de contribuer par notre engagement à ce que cette paix s'étende à tous les peuples qui, dans le monde, souffrent de la destruction de leur environnement naturel. C'est dans ce but que nous venons de créer **L'Alliance des Gardiens de Mère Nature**, qui s'enrichit de la diversité culturelle des peuples pour inspirer les initiatives d'alternatives citoyennes en vue de faire naître un nouveau monde. Parce que préserver notre culture, c'est aussi préserver la nature pour **les générations futures**. Nous souhaitons contribuer à l'éveil des peuples et nous appelons toutes les consciences et bonnes volontés à soutenir notre projet et à nous rejoindre."*

Cacique Raoni Metuktire,

au nom des membres fondateurs de l'Alliance des Gardiens de Mère Nature.<sup>150</sup>

### **Fondation Nicolas Hulot pour la nature et pour l'homme**

*"Créée en 1990, la Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme œuvre pour un monde équitable et solidaire qui respecte la Nature et le bien-être de l'Homme. Elle s'est donné pour mission de proposer et accélérer les changements de comportements individuels et collectifs, et soutenir des initiatives environnementales en France comme à l'international pour engager la transition écologique de nos sociétés."*

---

149 L'Alliance des Gardiens de Mère Nature, Planète Amazone, L'institut Raoni, l'organisation Nature Rights, End Ecocide On Earth.

150 L-Alliance-des-Gardiens-de-Mere, [rads.org](http://rads.org)

*Elle a pour mission de contribuer à une métamorphose de nos sociétés par le changement des comportements individuels et collectifs. Cette métamorphose a pour but d'assurer la préservation du patrimoine naturel commun, le partage équitable des ressources, la solidarité et le respect de la diversité sous toutes ses formes."*

Pour y parvenir, la fondation s'appuie sur l'information scientifique la plus complète et objective possible, concernant notamment l'état écologique de notre planète. Elle se base sur la pédagogie pour faire le lien entre les connaissances et l'action auprès de tous les publics. La fondation participe ainsi à la prise de conscience de l'interdépendance entre les humains et l'ensemble du vivant et de la nécessité d'imaginer des solutions communes. Elle participe également au débat public en proposant et en portant des solutions à mettre en œuvre pour transformer nos sociétés et en s'impliquant aux côtés des acteurs du changement.

*"[...] Notre modèle de développement doit évoluer pour que l'humanité continue à bénéficier de l'environnement dont elle dépend. Préserver et partager sont les mots-clés [...].*

*Il nous faut, dès à présent, engager la transition écologique afin d'aller vers de nouveaux modèles de société ayant pour objectifs de préserver les biens communs (climat, biodiversité, fonctionnement des écosystèmes, eau douce...) et de partager équitablement les ressources naturelles pour assurer à tous la satisfaction des besoins essentiels. Ces sociétés doivent être fondées sur un nouveau cadre démocratique et économique intégrant les enjeux de long terme et mis au service des êtres humains et de la biodiversité. Il s'agit d'aspirer à des sociétés plus humaines et plus durables.*

Nicolas Hulot<sup>151</sup>

### **Le mouvement Colibris**

Créé en 2007 sous l'impulsion de Pierre Rabhi, le mouvement Colibris se mobilise pour la construction d'une société écologique et humaine. L'association place le changement personnel au cœur de sa raison d'être, convaincue que la transformation de la société est subordonnée au changement humain. Colibris s'est donné pour mission d'inspirer, relier et soutenir les citoyens engagés dans une démarche de transition individuelle et collective.

La question écologique et la question du vivre-ensemble, du faire-ensemble, et de la coopération sont indissociables, car être autonome seul est quasiment impossible alors qu'un hameau ou un quartier peuvent développer une autonomie. Le pivot pour créer une société de l'autonomie est donc un rapport différent au vivre-ensemble.

*"Si la cause du problème est dans nos modes de vie individualistes, on trouvera des réponses dans des solutions conviviales et collectives, dans un rapport différent au territoire et à sa culture locale."<sup>152</sup> C'est tout l'intérêt du projet Oasis que mène Colibris : construire une écologie du vivre-ensemble, de la mutualisation, du partage, de la convivialité et de l'autonomie. Il faut pour cela donner à chacun le pouvoir d'agir à son échelle.*

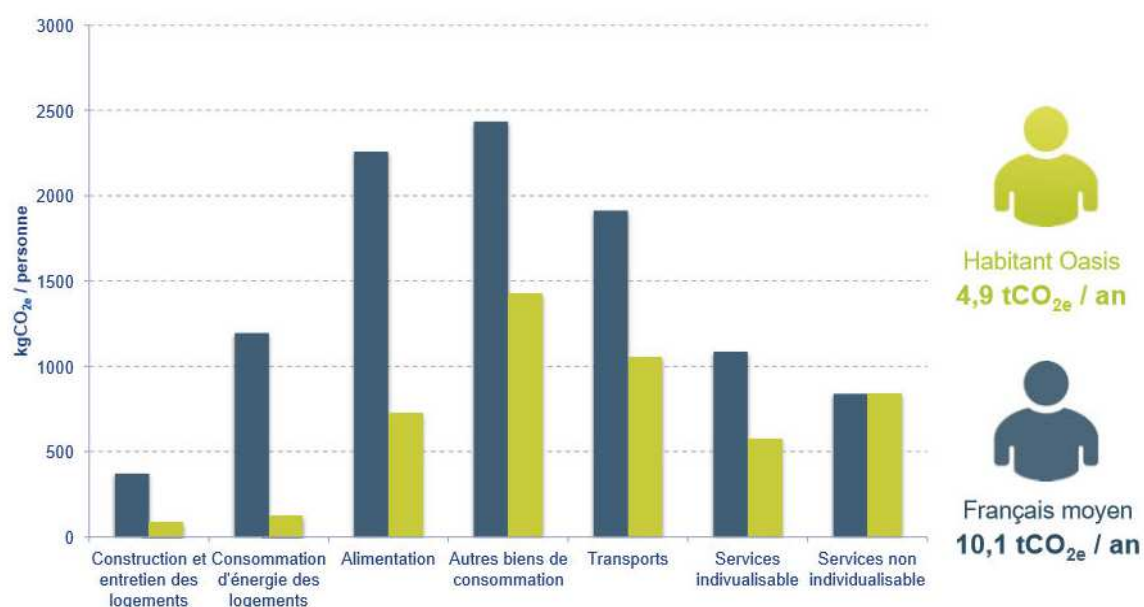
---

151 [fondation-nicolas-hulot.org](http://fondation-nicolas-hulot.org)

152 Mathieu Labonne, "Quels liens entre changements climatiques et lien social ?". *Colibris, Oasis en tout lieux*, [Colibris-lemouvement.org](http://Colibris-lemouvement.org), septembre 2015

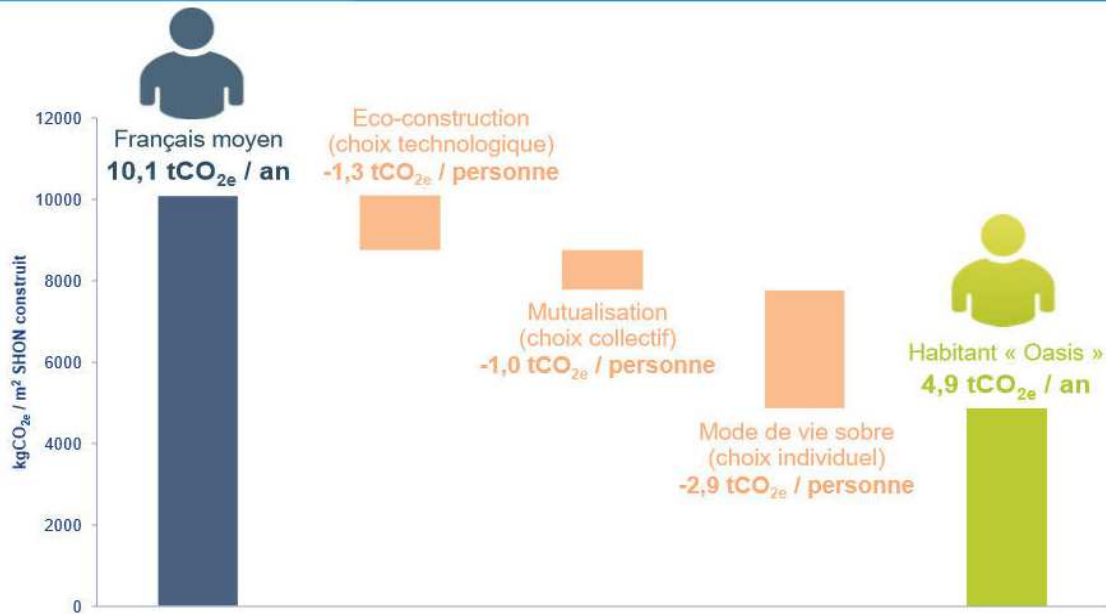
Selon une étude publiée sur le site de Colibris et réalisée par Carbone 4<sup>153</sup>, sur 120 habitants de six oasis, on constate qu'un habitant "d'oasis" (éco hameau, ou lieu le plus autonome possible) émet deux fois moins de CO<sub>2</sub> qu'un Français moyen (voir les graphiques ci-après).

## Habitant « Oasis » vs. Français moyen



Source : calculs réalisés sur le Hameau des Buis (50 personnes)

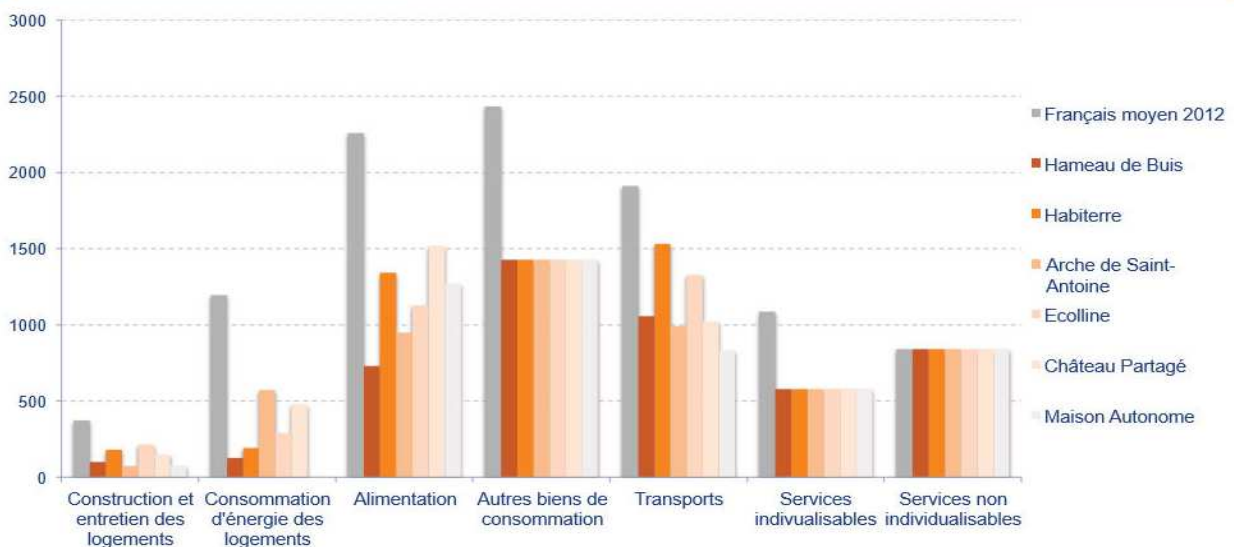
## Habitant « Oasis » vs. Français moyen



Source : calculs réalisés sur le Hameau des Buis (50 personnes)

Illustration 18 : source : carbone4.com

## Empreinte carbone de six Oasis



Source : calculs réalisés sur six Oasis de l'Association Colibris

Illustration 19 : source : carbone4.com

***Autres associations et magazines engagés***

De nombreux associations et médias méritent d'être consultés sur le thème de la transition :

- Agir pour l'environnement
- Attac
- Earth day network
- Economie alternative
- Le journal de l'environnement
- L'écologiste
- Kaizen





# Conclusion

## La troisième révolution : nous y sommes

Si l'on en croit Fred Vargas, nous n'avons pas choisi la troisième révolution, ni les raisons qui peuvent nous pousser "à la faire", contrairement à la première – la révolution néolithique, ou agricole, commencée au Proche-Orient 14.000 avant JC<sup>154</sup> –, et à la deuxième – la révolution industrielle<sup>155</sup>, qui a pris racine au XVI<sup>e</sup> siècle<sup>156</sup>. Ce n'est pas nous, mais la Terre mère, qui pose un ultimatum clair et implacable : "*sauvez-moi ou mourrez avec moi*". Nous avons donc le choix de ne pas faire cette révolution : nous pouvons choisir de mourir. Ou de la faire et de vivre.

Dans ce mémoire, nous ne parlons pas de la troisième révolution industrielle telle que présentée par Rifkin. Selon lui, pour sortir de l'impasse, la solution viendra des grandes entreprises, des experts et des entrepreneurs high-tech de toutes sortes qui vont nous offrir les solutions : des systèmes numériques hautement sophistiqués, centralisés virtuellement et dévorateurs de métaux rares et d'énergie, reposant sur la généralisation des énergies renouvelables sans calculer la matière ni l'énergie nécessaires pour édifier ces machines, en utilisant des serveurs géants en possession de quelques multinationales qui récoltent au passage des données personnelles sur les utilisateurs (car la *big data* est bien l'enjeu principal de la numérisation de l'activité humaine). Les contradictions sur lesquelles repose ce nouveau mythe utopique sont multiples : entropie et expansion miraculeuse des énergies permettant la croissance verte face à la pénurie de matière, société de contrôle permettant la liberté individuelle...<sup>157</sup>

"*Cette nouvelle servitude volontaire vient peut-être de ce que nous sommes toujours plus avides de confort et aussi toujours davantage privés du goût de la vraie liberté : celle dont il est possible de jouir sans la moindre prothèse et sans le moindre risque d'addiction.*"<sup>158</sup>

---

154 Weber Max, *Die protestantische Ethik und der "Geist" des Kapitalismus* (L'Éthique protestante et l'esprit du capitalisme). Éditeur, Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 1905, parution en 1964, 341 pages

155 Dès le XVI<sup>e</sup> siècle où la Réforme protestante conduite par Martin Luther et Jean Calvin secoue l'Europe tout entière. Le protestantisme porte en lui les germes de ce qui constitue un « terreau » de valeurs qui révolutionnent la conception du travail et de la vie. En effet, d'après Max Weber, le travail n'a pas à être considéré comme le châtiment expiatoire du péché originel, comme le rapporte l'éthique catholique. C'est au contraire une valeur fondamentale au travers de laquelle chacun s'efforce de se rapprocher de Dieu.

156 Gupta Anil K., *Origin of agriculture and domestication of plants and animals linked to early Holocene climate amelioration*. Department of Geology and Geophysics, Indian Institute of Technology, Kharagpur 721 302, *India Current Science*, vol. 8 n° 1, 10 juillet 2004.

157 Rifkin Jeremy, *La Troisième Révolution industrielle*. Editions Les Liens qui Libèrent, 28 janvier 2012, 380 pages

158 Tordjman Hélène, Sinaï Agnès, Mamère F Noël, Lemarchand Frédérick, Kempf Hervé, Jarrige François,

La troisième révolution dont nous parlons est celle de la transition environnementale, sociale et démographique : un retour au collectif pour retrouver une autonomie de vie et un pouvoir d'action, créer une économie qui soit compatible avec la biosphère, comprenant des monnaies locales, des coopératives et un entrepreneuriat tournés vers une activité sans pétrole, basés sur l'écologie et évoluant avec un climat déstabilisé.

Il est maintenant évident qu'il y a urgence à agir, qu'il faut "*faire en sorte que, grâce aux décisions prises aujourd'hui, les générations qui seront présentes en 2030-2050 n'aient pas à subir des crises graves liées à un réchauffement climatique devenu intolérable ou à notre difficulté collective à préparer dans de bonnes conditions la transition qui nous fera sortir des énergies fossiles, après deux siècles d'abondance... et d'augmentation de l'effet de serre*"<sup>159</sup>.

### ***Un regard holistique de la part de la science***

Un grand nombre des problèmes auxquels l'humanité est confrontée aujourd'hui ne trouveront de solutions qu'avec une approche plus holistique de la science. Il nous faut aller vers une compréhension des systèmes naturels selon des échelles de temps et d'espace multiples.

Pour examiner de près l'incidence des interventions technologiques sur les individus, les collectivités et l'environnement, la science doit devenir multidisciplinaire et ses praticiens continuer de promouvoir la collaboration et l'intégration entre les sciences sociales et naturelles, ainsi que les contributions des humanités (comme l'histoire et la philosophie), des systèmes de connaissance locaux, de la sagesse autochtone et d'une grande diversité de valeurs culturelles. Il faut enfin interdire la protection par brevet de la propriété intellectuelle privée qui complique la tâche de la recherche publique et cause de nombreux autres problèmes (cf. Vandana Shiva, *La désobéissance créatrice pour une démocratie de la terre*).

### ***Lever le déni, obstacle à la transition***

Nous avons également compris qu'afin de pouvoir adopter la posture du "catastrophisme éclairé" (regarder les catastrophes en face pour avoir une chance de les éviter ou de pouvoir y survivre le mieux possible) et aller vers la résilience, nous devons surmonter l'obstacle du déni. Pour cela, une prise de conscience globale et mondiale est nécessaire. Soulever les doutes et les problème d'accès à l'information, convaincre que "cela en vaut la peine".

La communication existante est insuffisante, car majoritairement reçue par des personnes déjà initiées. L'une des meilleures façons de toucher la grande majorité est de passer par une "thérapie choc" : une information très claire pour expliquer où nous en sommes, qui ne laisse aucun doute. Il faudrait utiliser les mêmes médias que ceux empruntés par les industries, les pouvoirs financiers et politiques pour vendre leur idéaux de consommation et de croissance économique : la publicité et les "journaux télévisés populaires" via un marketing éclairé remplaçant les

---

Hérouard Jean-François, Gras Alain, Decarsin Joël, Bourg Dominique, "La Troisième Révolution de Rifkin n'aura pas lieu", *reporterre.net*, 25 octobre 2014

159 Theys Jacques et Vidalenc Eric, "Repenser les villes dans la société post carbone", Rapport du *Ministère de l'écologie et l'Adème* P 296

publicités existantes. Pour être audible et constructive, cette "thérapie choc" doit également intégrer une vision des solutions possibles appuyée sur des expériences "gagnantes".

En attendant cette possibilité, la "thérapie choc" peut être diffusée par le moyen des colloques et d'interventions au sein des collectivités locales, territoriales, au niveau gouvernemental et dans les lieux d'enseignement. De nombreuses formations pour arriver joyeusement à une transformation personnelle existent déjà.

### **Le bonheur d'appartenir à un tout**

*"Dès que l'aube éclaire les champs, lève-toi et regarde ta solitude. [...] Tu vas apprendre peu à peu à être un homme. Tu vas voir que ça signifie le contraire de ce qu'on t'a appris à être. Tu seras d'abord dérouté par cette force qui tend à te donner la connaissance de toi-même et qui, dès l'abord, commence par te placer à ta place naturelle. Tu n'es plus au moyeu de la roue mais dans la roue, et tu tournes avec elle. [...]*

*"Les systèmes philosophiques ne cherchaient qu'à te perfectionner dans la connaissance de toi-même. Les efforts qu'on faisait pour tout expliquer et tout ordonner par rapport à toi t'avaient donné une orgueilleuse idée de ta position dans le monde. Tu croyais être le moyeu à partir duquel s'écarte la roue des choses [...]"<sup>160</sup>*

Pour permettre notre mise en mouvement, il nous faut acquérir une compréhension profonde de l'interconnexion de toutes les formes de vie et un sens renouvelé de la seule responsabilité que nous ayons à l'égard de notre environnement : le préserver. Ce devoir échoit à la part de notre espèce qui a développé une culture d'exploitation intensive des ressources et qui est assez puissante pour la mettre en œuvre à grande échelle, à l'échelle d'une destruction planétaire. Nous devons apprendre à craindre pour le bien-être de notre planète. Nous devons nous libérer d'une certaine vision de l'Homme – qui occuperait le centre de la création. Nous avons tant à y gagner. Sentir ce "lien cosmique", cultiver une sensibilité accrue à notre place dans l'univers, se "connecter"... Et ressentir le bonheur extrême d'appartenir à un tout !

Et parce que nous aurons libéré cette conscience, nous pourrons tous ensemble *"Nettoyer le ciel, laver l'eau, dégraisser la terre, abandonner sa voiture, figer le nucléaire, ramasser les ours blancs, éteindre en partant, veiller à la paix, contenir l'avidité, trouver des fraises à côté de chez soi, ne pas sortir la nuit pour les cueillir toutes, en laisser au voisin, relancer la marine à voile, laisser le charbon là où il est – attention, ne nous laissons pas tenter, laissons ce charbon tranquille –, récupérer le crottin, pisser dans les champs..."*

Les vraies richesses sont là.

---

160 Giono Jean, *Les vraies richesses*, éditions Grasset, collection Les cahiers rouges, 2002, 209 pages, page 59.

Texte écrit en 1937.

### **La transition : vers des petites communautés résilientes**

L'industrie du cinéma a créé le mythe qu'en cas de catastrophe et de rupture de l'ordre social "normal", le chaos, la violence et la loi du plus fort s'installeraient automatiquement. Des observations de terrain et des témoignages nous enseignent *"qu'en cas de catastrophe, non seulement il n'y a pas de panique, mais la coopération et l'altruisme émergent immédiatement et spontanément, associés à l'émergence de nouvelles normes sociales (par exemple l'entraide inconditionnelle) dans le groupe des survivants."*<sup>161</sup>

Si le développement durable aurait pu avoir un effet bénéfique dans les années 70, il ne peut définitivement plus répondre à la situation actuelle. La notion même d'économie verte représente un déni de constat de la réalité. À l'heure actuelle, seules des mesures bien plus drastiques seront en mesure de répondre aux grandes perturbations internes et externes, inscrites dans un avenir très instable, "non-linéaire". De même, ces mesures drastiques sont pressantes, car *"chaque année qui passe, réduit significativement notre marge de manœuvre, il faut se préparer aux chocs et construire dans l'urgence des petits systèmes résilients."*<sup>162</sup>

Le concept de résilience des petites communautés locales dans le cadre d'une transition de nos sociétés est un puissant outil pour transformer notre imaginaire. Les communautés qui l'ont accomplie font la démonstration de l'efficacité du domaine de l'intuition et de la description qualitative, avec le concept de résilience comme guide. Le succès des initiatives de transition est assuré lorsque l'on montre qu'un meilleur futur est possible. Elles redonnent de l'espoir, permettent de croire à l'existence de liens sociaux locaux sur lesquels on pourrait compter en temps de catastrophe, favorisant ainsi le passage à l'action. Les initiatives de transition fabriquent de la confiance en l'autre, et en l'avenir. Elles construisent intuitivement de la résilience collective.<sup>163</sup> "

En résumé, la clé de réussite du sauvetage de l'humanité est une grande campagne pour une prise de conscience globale et mondiale, qui modifiera positivement la vision du futur. Cette vision positive stimulera les initiatives qui peuvent nous sauver.

---

161 Carton Hugo, Stevens Raphaël & Servigne Pablo "Faut-il sauver le concept de résilience ?" Rapport de séminaire, L'anthropocène et ses issues, *Momentum Institut*, 20 septembre 2013

162 Pablo Servigne et Raphaël Stevens, *Comment tout peut s'effondrer*, éditions du Seuil, 2015, 296 pages, page 172

163 Idem





# Bibliographie

## Ouvrages

- Baronnet Patrick, *De la maison autonome à l'économie solidaire*, éditions La maison autonome, 2005, 160 pages
- Bonnemains Jacky, Nithart Charlotte et Bossard Christine, pour l'association Robin des Bois, *Atlas de la France toxique*, 2016, 162 pages
- Bourg Dominique, Rayssac Gilles-Laurent, *Le développement durable - maintenant ou jamais*, 2006, 127 pages
- Bourg Dominique, Papaux Alain, *Dictionnaire de la pensée écologique*, éditions PUF, 1088 pages
- Bourg Dominique, en coopération avec Julien Betaille, Loïc Blondiaux, Marie-Anne Cohendet, Jean-Michel Fourniau, Bastien Francois, Philippe Marzolf, Yves Sintomer, *Pour une 6<sup>e</sup> République écologique*, éditions Odile Jacob, octobre 2011, 208 pages
- Bourguignon Claude & Lydia, *Le sol, la terre et les champs*, éditions Sang de la Terre, 2009, 221 pages
- Brenner N., Theodore N., *Spaces of neoliberalism. Urban restructuring in North America and Western Europe*, éditions Wiley-Blackwell, décembre 2002, 312 pages
- Camille, *Le petit livre noir des grands projets inutiles*, éditions Le passager Clandestin, 2015, 155 pages
- Castoriadis Cornélius et Cohn Bendit Daniel, *De l'écologie à l'autonomie*, éditions Seuil, 1981, 126 pages
- Chaveau Loïc, *Le développement durable*, éditions Larousse, 2006, 128 pages
- Cronin A.M., Hetherington K., *Consuming the entrepreneurial city - image, memory, spectacle*, éditions Routledge. New York, mai 2008, 320 pages
- Damon Julien, *Questions sociales et questions urbaines*, éditions Quadrige/PUF, 2010, 369 pages
- Denhez Frédéric, *ATLAS de la menace climatique – Le réchauffement de l'atmosphère : enjeu numéro un de notre siècle*, éditions Autrement, 2005, 79 pages
- D'Erm Pascale, *Vivre ensemble autrement – Eco-villages habitat group, éco-quartiers*, éditions Ulmer, 2009, 143 pages
- Diop Salif – Rekacewicz, *Atlas mondial de l'eau*, éditions Autrement, 2003, 72 pages
- Duménil G., Lévy D., *Crise et sortie de crise. Ordre et désordres néolibéraux*, Presses Universitaires de France, Paris, novembre 2000, 288 pages
- Gide Charles, *La coopération contre le capitalisme*, éditions Alternatives économique, {les petits matins}, 2013; 109 pages
- Giono Jean, *Les vraies richesses*, éditions Grasset, collection Les cahiers rouges, 2002, 209 pages, page 59. Texte écrit en 1937.
- Fressoz Jean Baptiste, *l'Acocalypse joyeuse*, éditions Seuil, 2012, 320 pages
- Fritz Jean-Claude, Deroche Frédéric, Fritz Gérard, Porteilla Raphaël, *la nouvelle question indigène - Peuples autochtones et ordre mondial*, éditions L'Harmattan, 2005, 506 pages
- Garan Ron jr., *The Orbital Perspective : Lessons in Seeing the Big Picture from a Journey of 71 Million Miles*,

- éditions Berrett-Koehler, 02 Feb 2015, 240 pages
- Gorgolewski Mark, Komisar June et Nasr Joe, *Carrot City, Creating places for urban agriculture*, The Monacelli Press, New York 2011, page 13, cité par Marie-Monique Robin, *Sacrée croissance !*, éditions La Découverte, 2014, 240 pages, page 185
  - Hall, T., Hubbard, P., *The Entrepreneurial City: Geographies of Politics, Regime, and Representation*, éditions Wiley, 1998, 363 pages
  - Harvey D., *A Brief History of Neoliberalism*, Oxford University Press, 2007, 247 pages
  - Hessel Stéphane et Morin Edgar, *Le chemin de l'espérance*, éditions Fayard, 2011, 61 pages
  - Hopkins Rob, *The Transition Companion*, éditions The chelseau green publishing books, Transition Books, 2011, 320 pages, p. 17.
  - Hopkins, Rob et Astruc Lionel, *Le pouvoir d'agir ensemble, ici et maintenant, entretiens*, éditions Actes Sud, collection Domaine de possible, 2015, 153 pages
  - Hulot Nicolas, "Osons ! Le manifeste d'un homme libre" Editions Les Liens qui libèrent, 7 octobre 2015, 96 pages
  - Kolbert Elizabeth, *La sixième extension - Comment l'homme détruit la vie*, éditions Vuibert, 2014, 347 pages
  - Latouche Serge, *Renverser nos manières de penser – Métanoïa pour le temps présent*, éditions mille et une nuits, collection « les petits livres N°87, 2016, 187 pages
  - Latouche Serge, *Sortir de la société de consommation*, éditions Les Liens qui Libèrent, 2010, 222 pages
  - Leafe Christian Diana, *Vivre autrement, écovillages, communautés et cohabitats*, éditions Écosociété, 2006, 441 pages
  - Magnanhi Alberto, *La biorégion urbaine – petit traité sur le territoire bien commun*, éditions Eterotopia, rhizome, 2014, 174 pages
  - Marandola Marthe et Lefèbvre Geneviève, *Cohabiter pour vivre mieux*, éditions JCLattes, 2009, 234 pages
  - McCann, E., Ward, K., *Mobile Urbanism: Cities and Policy-Making in the Global Age*, Minneapolis et Londres, University Press of Minnesota, 2008, 256 pages
  - Miot Y. *Face à la décroissance urbaine, l'attractivité résidentielle ? Le cas des villes de tradition industrielles de Mulhouse, Roubaix et Saint-Étienne*, Thèse de doctorat en Urbanisme, Université Lille 1, 2012
  - Moolaert F., Rodriguez A., Swyngedouw E., *The globalized city. Economic restructuring and social polarization in European cities*, OUP, Oxford university press, mars 2005, 304 pages.
  - Murray Martin J., *City of Extremes: The Spatial Politics of Johannesburg*, Durham, NC: Duke University Press, 2011, 464 pages
  - Myers, G., *African Cities. Alternative visions of Urban Theory and Practice*, Londres et New York, éditions Zed Books, avril 2013, pages 1107-1109
  - Newman P and Kenworthy, *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*, Island Press, Washington DC. J, 1999, 460 pages
  - Paquot Thierry: *Désastres urbains, Les villes meurent aussi*, éditions La Découverte, 2015, 180 pages
  - Parasote Bruno, *Autopromotion, habitat groupé, écologie et liens sociaux – comment construire collectivement un immeuble en ville ?*, éditions. Yves Michel, 2011, 234 pages
  - Pelegrin-Genel Elisabeth, *Une autre ville sinon rien*, éditions La Découverte, 2012, 215 pages
  - Rabhi Pierre, *la puissance de la modération*. Éditions Hozhoni octobre 2015, 115 pages
  - Rabhi, Pierre, *Manifeste pour la Terre et l'Humanisme*, éditions Actes Sud, 2008, 124 pages



- Rabhi, Pierre, *Manifeste pour des oasis en tout lieux*, Ouvrage Collectif, éditions Mouvement « Oasis en tout lieux et association Terre et humanisme-PESI, 1997, 31 pages
- Pierre Rabhi *Vers la sobriété heureuse*, Actes Sud, avril 2010, 163 pages, page 10
- Renaud Vincent, *Fabrication et usage des écoquartiers - Essai critique sur la généralisation de l'aménagement durable en France*, éditions PPUR, 2014, 122 pages
- Reigner Hélène, Brenac Thierry, Hernandez,Frédérique *Nouvelles idéologies urbaines. Dictionnaire critique de la ville mobile, verte et sûre*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, coll. « Espace et Territoires », 2013, 180 pages
- Reverdy:Thomas B., "*Il était une ville*", éditions Flammarion, 2015, 268 pages
- Rey Olivier, *une question de taille*, éditions Les essais Stock, 2014, 273 pages
- Rifkin Jeremy, *la Troisième Révolution industrielle*, ed Les Liens qui Libèrent, 28 janvier 2012, 380 pages
- Robert Aline, "*Carbone connexion - Le casse du siècle*", édition Max Milo, septembre 2012, 224 pages
- Robin Anne Marie, *sacrée croissance!*, éditions La Découverte, 2014, 299 pages
- Rouer Maximilien et Gouyen Anne, *Réparer la planète – La révolution de l'économie positive*, éditions JCLattes, 2007, 403 pages
- Rousseau M. *Vendre la ville (post-)industrielle. Capitalisme, pouvoir et politiques d'image à Roubaix et à Sheffield (1945-2010)*, Thèse de doctorat en science politique, Université de Saint-Étienne/Lyon, 2011
- Salomon Thierry et Bedel Stéphane, *La maison des (néga)watts*, éditions Terre Vivante, 1999, 149 pages
- Salomon Thierry et Jedliczka Marc, *Changeons d'énergie – Transition, mode d'emploi*, éditions Actes Sud, 2013, 90 pages
- Servigne Pablo et Stevens Raphaël, *Comment tout peut s'effondrer. Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes*, éditions seuil, 2015, 296 pages
- Simmonds D. et Coombe D. - *The transport implications of alternative urban forms* - in Burton Elizabeth, Jenks Mike, Williams Katie, *Achieving a sustainable urban form* éditions Taylor & Francis, 2000 - 388 pages
- Sinaï Agnès Stevens Raphaël, Carton Hugo et Servigne Pablo, *Petit traité de résilience locale*, éditions Charles Léopold Mayer, 2015, 110 pages
- Shiva, Vandana, *Pour une désobéissance créatrice*, éditions Actes Sud, 2014, 204 pages
- Von Weizsäcker Ernst U et Lovins Amory et Lovins, L Hunter, *Facteur 4 – Deux fois plus de bien être en consommant deux fois moins de ressources*, Un rapport au club de Rome, éditions Terre Vivante, 2005, 314 pages
- Weber Max, *Die protestantische Ethik und der "Geist" des Kapitalismus* (L'Éthique protestante et l'esprit du capitalisme). Éditeur, Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 1905, parution en 1964, 341 pages

## Rapports

- Aalbers Manuel B, *Subprime Cities: The Political Economy of Mortgage Markets*, éditions Wiley-Blackwell, Oxford, mars 2012, 360 pages
- Bailleau Francis, Pattegay Patrice, Fontaine Séverine et Menzel Abdel, *Configurations sociales et spatiales de deux quartiers « politique de la ville » contrastés. Éléments d'observation comparés*, Sociétés et jeunesses en difficulté, Circulations juvéniles et usages adolescents de l'espace n°4, Automne 2007, 19 pages
- Bourguet D, Guillemaud T, "The Hidden and External Costs of Pesticides", *Sustainable Agriculture Reviews* n° 19. février 2016, pages 35 -120
- Brenner, N., Theodore, N., *Spaces of Neoliberalism: Urban Restructuring in North America and Western Europe*, Oxford, Blackwell, 2002, 312 pages
- Carlier François, Cohen Marion, Grandjean Alain, Martini Mireille, Ricard Xavier, *Une proposition clé pour financer la transition écologique et sociale - Mettre la création monétaire au service de l'avenir*, Rapport, la Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme, mai 2016, 32 pages
- Carton Hugo, Stevens Raphaël & Servigne Pablo "Faut-il sauver le concept de résilience ?" Rapport de séminaire, L'anthropocène et ses issues, Momentum Institut, 20 septembre 2013, 7 pages
- Denton Michelle, Ward Fiona, *The New Economy in 20 Enterprises inspiring examples of just doing stuff (the subject of Rob Hopkins latest book about Transition) in the UK*, Transition Network's REconomy Project, juin 2013, 47 pages
- De Schutter Olivier, *Le droit à l'alimentation, facteur de changement*, Rapport final A/HRC/25/57, Rapport soumis par le Rapporteur spécial sur le droit à l'alimentation, Nations Unies, janvier 2014, 30 pages
- Duvoux Nicolas, *Nouveaux pauvres, nouvelles politiques*, Université Paris Descartes, Centre de recherches sur les liens sociaux, juin 2011, 12 pages
- FAO, « *Pollution from industrialized livestock production* », FAO Livestock Policy Briefs n° 2, Rome 2005
- FAO, « *Food and agriculture organisation of the United Nations* ». Livestock Long Shadow, Rome 2007, 37 pages
- Gerber Pierre, Steinfeld Henning, Henderson Benjamin, Mottet Anne, Opio Carolyn, Dijkman Jeroen, Falcucci Alessandra et Giuseppe Tempio, « *Tackling Climate Change through Livestock: A Global Assessment of Emissions and Mitigation Opportunities* », Rome, Food and agriculture organisation of the United Nations, FAO, 2013, 139 pages
- Jamart Clara, Jorand Maureen, Pascal Peggy, *La faim – un business comme une autre - Comment la Nouvelle Alliance du G8 menace la sécurité alimentaire en Afrique*, Oxfam France et CCFD-Terre Solidaire, septembre 2014, 64 pages
- Margulis, Sérgio, *Causes of deforestation of the Brazilian Amazon*, 2004. World Bank working paper, n° 22. Washington, D.C, décembre 2003, 107 pages
- Pascal Peggy, Jorand Maureen et Clara Jamart avec l'appui et la collaboration de : Rodriguez Elise, Doremus Mege Caroline, Vercken Nicolas, Dagorn Jean-Cyril, Laurent Morgane, Dupré Mathilde et Birene Carol, "La faim un business comme un autre" ACF, le CCFD-Terre Solidaire et Oxfam France, rapport, sept 2014
- Portejoie S., Martinez J., Landmann G, "L'ammoniac d'origine agricole : impacts sur la santé humaine et

*animale et sur le milieu naturel*", 2002. INRA Productions animales 15 (3), 151-160.

- Stocker Thomas F., Qin Dahe, Plattner Gian-Kasper, Tignor Melinda M.B., Allen Simon K., Boschung Judith, Nauels Alexander, Xia Yu, Bex Vincent, Midgley Pauline M., *Changements climatiques 2013, Les éléments scientifiques, Résumé à l'intention des décideurs, Rapport du Groupe de travail I du GIEC*, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni et New York, 2013, 222 pages
- Tawil Natalie, under the guidance of Kile Joseph and Moore David, Dinan Terry, Frisk Daniel, Gecan Ron, Miller Ryan, Shackleton Bob, and Shirley Chad, *Deforestation and greenhouse gases*, Congress of the United States, Congressional budget office, janvier 2012, 33 pages
- Theys Jacques, Vidalenc Éric, *Repenser les villes dans la société post carbone*, Rapport publié par la Mission prospective du MEDDE (Ministère de l'écologie - CGDD-DDD) et par L'ADEME (service économie et prospective), septembre 2013, 302 pages.
- The World Bank and Institute for Health Metrics and Evaluation, *The Cost of Air Pollution Strengthening the Economic Case for Action*, University of Washington, Seattle, Washington, DC: World Bank. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO, 8 septembre 2016, 122 pages
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*, (ST/ESA/SER.A/366), 2014, 517 pages
- World Economic Forum, *The Global Risks Report 2016*, 14 janvier 2016
- World Commission on the Social Dimension of Globalization, *A fair globalization creating opportunities for all*, World Commission on the Social Dimension of Globalization, février 2004, 190 pages

## Articles

- Béal, V., Rousseau, M. , "Néolibéraliser la ville fordiste. Politiques urbaines post-keynésiennes et re-développement économique au Royaume-Uni : une approche comparative", *Métropoles*, n° 4, 208, p. 160-202. [metropole.revues.org](http://metropole.revues.org)
- Bourg Dominique, "Nous avons besoin de spiritualité pour entrer dans l'anthropocène" dans un article par Laramée Valéry de Tannenberg dans le « *Journal de l'environnement* », le 23 septembre 2015
- Bourg Dominique, *La fin du consumérisme*, interview par Jean-Watin-Augouard, *La Revue des Marques* n° 93, janvier 2016
- Broudehoux, A.-M., *Spectacular Beijing. The conspicuous construction of an Olympic Metropolis*, *Journal of Urban Affairs*, vol. 29, n° 4, octobre 2007, p. 383-399.
- Brunel Sylvie, *Qu'est-ce que la mondialisation ?*, Sciences Humaines, [scienceshumaines.com](http://scienceshumaines.com), 06/07/2015
- Cauchi-Duval Nicolas, Béal Vincent et Rousseau Max, "La décroissance urbaine en France : des villes sans politique", *Espaces-Population-Sociétés*, [revues.org](http://revues.org), janvier 2016, 26 pages
- Cunningham-Sabot et Fol, S., "Shrinking Cities in France and Great Britain: A Silent Process?," in K. Pallagst *et al.*, *The Future of Shrinking Cities*, Center for Global Metropolitan Studies, Berkeley, University of California, 2009, p. 24-35
- Dennis van Engelsdorp, : *Crop pollination exposes honeybees to pesticides which alters their susceptibility to the gut pathogen Nosema ceranae*, université du Maryland ,juillet 2013, [journal.plos.org](http://journal.plos.org)
- Dirzo Rodolfo, Young Hillary S., Galetti Mauro, Ceballos Gerardo, Isaac Nick J. B., Collen Ben, Defaunation in the Anthropocene, juillet 2014, *Science*, Vol. 345, Issue 6195, 25 Jul 2014, pp. 401-406
- Dupont, V., *The Dream of Delhi as a Global City*, *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 35, 2011, p. 533–554.
- Dürr Frank et Dumont Frida, "L'île de samso un modele pour le tournant energetique", [info.arte.tv.fr](http://info.arte.tv.fr), 6 décembre 2015
- EPA, « *Effects of Acid Rain - Surface Waters and Aquatic Animals* ». 2012. US Environmental Protection Agency, [www3.epa.gov](http://www3.epa.gov)
- Fainstein S., *Mega-projects in New York, London and Amsterdam*, *International Journal of Urban and Regional Research*, volume 32, décembre 2008, p. 768-785.
- Ferrante Aline, *Grandes surfaces et réseaux d'enseignes dominant le commerce de détail* , Insee, division Commerce
- Fromange Chloé et Novince Emilie "Eutrophisation : un phénomène naturel amplifié par les rejets des activités humaines". [www.vegemontreal.org](http://www.vegemontreal.org), 14 novembre 2007
- Frossard Philippe, "Developpement durable, Espagne-marinaleda, un village 100 % en autogestion", [philippefrossard.com](http://philippefrossard.com), menaces-et-defis – le changement culturel par l'exemple
- García B. - *Cultural Policy and Urban Regeneration in Western European Cities: Lessons from Experience, Prospects for the Future*, *Local Economy*, Vol. 19, 2004, n°4, p. 36
- García B. - *Deconstructing the City of Culture : The Long-Term Legacies of Glasgow 1990*, *Urban Studies*, Vol. 42, n°5-6, center for cultural policy Reseach, Gilmorehill Centre, university of Glasgow, 2005, p. 841-868
- Golczyk Xavier, étude de cas, *Les problèmes sociaux de l'urbanisation: l'urbanisation, un processus créateur d'inégalités*. *Melchoir*, le site des sciences économiques et sociales

- Gori Roland, "La fabrique des imposteurs", par Fabrice Leroy, *Cairn.info, Figures de la psychanalyse*, (326 pages, pages 319 - 322), n° 26, février 2013
- Gori Roland, "Daesh nous empêche de voir que la question majeure est politique", *Politis*, La fabrique des imposteurs, cairn.info, 2013
- Guieysse Jean-Albert et Rebour Thierry, "Crise, métropolisation, et aménagement", *Cybergeo, European Journal of Geography*, 19 décembre 2014
- Gupta Anil K., *Origin of agriculture and domestication of plants and animals linked to early Holocene climate amelioration*, Department of Geology and Geophysics, Indian Institute of Technology, Kharagpur 721 302, India current science, vol. 87, no. 1, 10 July 2004
- Guyonvarch Marion, "Trémargat, laboratoire d'alternatives et de démocratie participative à ciel ouvert", Autogestion villageoise, [www.bastamag.net](http://www.bastamag.net), 11 décembre 2014
- Harvey, D., *From Managerialism to Entrepreneurialism: The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism*, Geografiska Annaler, éditions Wiley, series B, vol. 71, n° 1, 1989, pages 3-17
- Hérouard François, Gras Alain, Decarsin Joël, Bourg Dominique, "La Troisième Révolution de Rifkin n'aura pas lieu", [reporterre.net](http://reporterre.net) 25 octobre 2014
- Jeannier Fabien, sous la direction de Dixon Keith, Culture et régénération urbaine : le cas de Glasgow, laboratoire Triangle à l'ENS de Lyon, UMR 5206, septembre 2008, conclusion
- Jeannier Fabien. – *La régénération des quartiers industriels sinistrés: le rôle des sociétés locales de développement*, Géocarrefour, Vol 81, n°2, 2006, p. 127-133, [géocarrefour.revues.org](http://géocarrefour.revues.org)
- Jones Cheryl de *The Australian* : *Frank Fenner sees no hope for humans*, [www.theaustralian.com](http://www.theaustralian.com), 16 juin 2010
- Kis Martine, "Métropoles et fractures territoriales ont partie liée", *Le courrier des maires*, 7 juillet 2016
- Lafay Denis et Morin Edgar, "Le temps est venu de changer de civilisation", *La Tribune*, Débats, Grands Entretiens, février 2016
- Latouche Serge et Tariant Eric "Sortir de la société de consommation" , Entretien dans *Utopiesd'aujourd'hui.fr*, 24 mai 2015
- Le Puill Gérard, *Comment réduire la pollution dans les villes?*, *l'humanité.fr*, 23 Mars, 2015
- Le Seigneur Alexandra, "Detroit, ville en ruine et nouvelle attraction touristique", *Slate.fr*, décembre 2013
- Loury Romain, "L'économie mondiale malade de la pollution de l'air", *Journal de l'environnement*, 9 septembre 2016
- Martin Cyriel, "Bretagne : ce rapport confidentiel sur les algues vertes qui accable les agriculteurs", *Le Point*, 21 octobre 2009.
- Massey D., "Opportunities for a World City : reflections on the draft economic development and regeneration strategy for London?", *City*, 5, 1, 2001, p. 101-106.
- Matteudi Emmanuel et Bogalska-Martin Ewa, *Community-based social protection as compensation for the lack of social policies : narrating a project undertaken in Burundi, dans Social issue in the global world, seeking an effective paradigm*, éditions Presses universitaires de Cambridge, 2016
- Maurin Louis, La France pauvre n'a rien de périphérique, [Alterécoplus.fr](http://Alterécoplus.fr), 24/01/2015
- Mooney G., *Cultural Policy as Urban Transformation ? Critical Reflections on Glasgow, European City of Culture 1990*, Local Economy, Vol. 19, n°4, 2004, p. 327-340, [oro.open.ac.uk/3483](http://oro.open.ac.uk/3483)
- Morin Edgar, dans un entretien avec Eric Tariant, "Sobriété et décroissance", *Utopies d'aujourd'hui*, 24 mai 2015.
- Newman P and Kenworthy, *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*, Island Press,

- Washington DC, J, 1999, 460 pages
- Peck, J., *Geographies of policy: from transfer-diffusion to mobility-mutation*, *Progress in Human Geography*, vol. 35, n° 6, university of Leicester, 2011, p. 773-797.
  - Pérez-Vittoria, Sylvia, "Manifeste pour un XXI<sup>e</sup> siècle paysan", Extrait d'une analyse, parue dans la revue *L'écologiste*, n° 46 janvier/mars 2016
  - Piel Simon, *Les quotas de carbone, un « casse » facile mais dangereux*, LE MONDE, [www.lemonde.com](http://www.lemonde.com), 02.05.2016
  - Piro Patrick (Politis), "De la ferme à la fourchette, trop bon, la cantine bio !", *reporterre.net*, 11 décembre 2013
  - Portes, A., Roberts, B., The free-market city: Latin American urbanization in the years of the neoliberal experiment, *Studies in Comparative International Development*, vol. 40, n° 1, éditions Springer, mars 2007, pages. 43-82.
  - Renard, V., *La ville saisie par la finance*, Le débat, n° 148, 2008, p. 106-117. [Cairn.info](http://Cairn.info)
  - Robin Marie-Monique, auteure du documentaire Bhoutan, "au pays du Bonheur national brut", dans un article de Siegel Laure, ARTE [info.arte.tv/fr/bhoutan-au-pays-du-bonheur-national-brut](http://info.arte.tv/fr/bhoutan-au-pays-du-bonheur-national-brut), 26 juin 2014.
  - Scarborough Peter, Appleby Paul N., Mizdrak Anja, Briggs, Adam D. M., Travis Ruth C., Bradbury, Kathryn E, Key Timothy J., *Dietary greenhouse gas emissions of meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans in the UK*, *Climatic Change*, volume 125(2), 2014, 367 pages, pp.179–192.
  - Seo. J-K *Re-urbanisation in Regenerated Areas of Manchester and Glasgow: New Residents and the Problems of Sustainability*, *Cities*, Vol. 19, n° 2, 2002, p. 113-121
  - Servigne Pablo et Stevens Raphaël, "*Nous sommes en train de vivre une mosaïque d'effondrements* » : la fin annoncée de la civilisation industrielle", Bastamag, article par Ivan Duroy, 8 juin 2015
  - Shearmur Richard, "De villes en métropoles, défis de la métropolisation : gouvernance urbaine et durabilité", *Geoconfluences*, -Dgesco - ENS de Lyon 1<sup>er</sup> octobre 2003
  - Sillaro Elodie, *Inde: 50 millions d'arbres plantés en 24h pour les générations futures*, [portail-humanitaire.org](http://portail-humanitaire.org), 13/07/2016
  - Stanhill Gerald, *An urban agrosystem: the example of nineteenth-century Paris*, *Agro-Ecosystems* 1976, Vol 3, pages 269-284, cité par Marie-Monique Robin, *Sacrée croissance !*, éditions La Découverte, 2014, page 186
  - Stehfest, E., Bouwman, L., van Vuuren, D.P. et al., *Climate benefits of changing diet*, éditions Sptinger, *Climatic Change*, volume 95, 2009, 295 pages, pp.83–102.
  - Tordjman Hélène, Sinaï Agnès, Mamère F Noël, Lemarchand Frédéric, Kempf Hervé, Jarrige François, Hérouard Jean-François, Gras Alain, Decarsin Joël, Bourg Dominique, "La Troisième Révolution de Rifkin n'aura pas lieu", *reporterre.net*, 25 octobre 2014
  - Van Hamme Gilles et Van Criekingen Mathieu, "Compétitivité économique et question sociale : les illusions des politiques de développement à Bruxelles", [metropoles.revues.org/4550](http://metropoles.revues.org/4550)
  - United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*, (ST/ESA/SER.A/366).
  - World economic forum, *The Global Risks Report 2016*, 2016
  - Wu, F., The (post-) socialist entrepreneurial city as a State project: Shanghai's reglobalisation in question, *Urban Studies*, vol. 40, n° 9, 2003, p. 1673-1698.

## Weboographie et autres

- [carbone4.com](http://carbone4.com)
- "[concern over bhutan suicide rate](http://news.bbc.co.uk/2/hi/south_asia/8128227.stm)", news.bbc.co.uk/2/hi/south\_asia/8128227.stm
- [Détroit, tu l'aimes ou tu la quittes... pas !](http://alternatives.blog.lemonde.fr) alternatives.blog.lemonde.fr
- Dauphin Sandy, "[La ville de Paris veut mettre du vert à tous les étages](#)", France Inter, mardi 5 juillet 2016
- Dossier "la pollution lumineuse", par ANPCEN, 01 avril 2008
- Dossier "[les villes mondiales en compétition](#)", Questions à Anne Bretagnolle
- [ecoumene.blogspot.fr](http://ecoumene.blogspot.fr)
- "[En Amazonie](http://Greenpeace.org)". Greenpeace.org, juin 2009.
- [fermesdavenir.org](http://fermesdavenir.org)
- [habicoop.fr](http://habicoop.fr)
- [helloasso.com/associations/planete-amazone/collectes/les-gardiens-de-la-terre](http://helloasso.com/associations/planete-amazone/collectes/les-gardiens-de-la-terre)
- [ladocumentationfrancaise.fr](http://ladocumentationfrancaise.fr), 29 septembre 2014
- L'Alliance-des-Gardiens-de-MereL'Alliance des Gardiens de Mère Nature , Planète Amazone, L'institut Raoni, l'organisation Nature Rights, End Ecocide On Earth, [rads.org](http://rads.org)
- [latournée.fr](http://latournée.fr)
- [navdanya.org](http://navdanya.org)
- [opendemocracy.net/medha-bisht/bhutan-elections-2013-0](http://opendemocracy.net/medha-bisht/bhutan-elections-2013-0)
- Spécial "[2 degrés avant la fin du monde](#)" [bing.com/videos/search](http://bing.com/videos/search)
- [survivalinternational.org](http://survivalinternational.org), "Les Bushmen privés d'eau dans l'une des régions les plus arides du monde" 19 Juillet 2010
- [thediplomat.com/2013/08/bhutans-new-pm-tshering-tobgay-questions-the-politics-of-happiness/](http://thediplomat.com/2013/08/bhutans-new-pm-tshering-tobgay-questions-the-politics-of-happiness/)  
[news.bbc.co.uk/2/hi/south\\_asia/8128227.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/south_asia/8128227.stm)
- [thediplomat.com/2013/03/bhutans-second-trip-to-the-parliamentary-polls/](http://thediplomat.com/2013/03/bhutans-second-trip-to-the-parliamentary-polls/)
- [tout-n-est-pas-rose-au-pays-du-bonheur](http://courrierinternational.com/article/2012/12/20/tout-n-est-pas-rose-au-pays-du-bonheur), courrierinternational.com/article/2012/12/20/
- "Un permis pour végétaliser Paris, et la nature s'empare de la ville", [www.labrecheurbaine.com](http://www.labrecheurbaine.com)
- Viande.info, L'impact de la viande sur les humains, animaux et l'environnement
- [Villes et best practices](http://villes-et-best-practices), Espaces et Sociétés , n° 131, avril 2007, [espacesetsocietes.msh-paris.fr](http://espacesetsocietes.msh-paris.fr)

## Crédit photos couverture

### Schéma couverture

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10		11
12	13	14

Couverture 1	Tour logement Hong-kong - credit photos - michael Wolf
Couverture 2	Densite-urbaine-chine2 - credit photos - michael Wolf
Couverture 3	Densite-urbaine-chine1 - credit photos - michael Wolf
Couverture 4	Jakarta_slumhome_2 - credit photos - Jonathan McIntosh
Couverture 5	Le bidonville d'Ezbet-El-Nakhl, association humanitaire "présence" - credit photos - fotodenou.free.fr
Couverture 6	Slum, Dharavi, India. - credit photos - Sephi Bergerson, 2008
Couverture 7	Village de huttes en Éthiopie - credit photo - Pascal RATEAU - Fotolia.com
Couverture 8	Rue des Thermopyles Paris 14, credit photos - Anna Kész
Couverture 9	La ferme duBec Hallouin - credit photos Lesfermesdavenir.org
Couverture 10	Une petite place verdoyante à Paris - credit photos - etsionsepromenait.com
Couverture 11	Vu-au-sud-vu-du-sud - credit photos - www.abcburkina.net
Couverture 12	Hameau des Buis, blog.ecohabiter-via.fr - credit photo - Jérôme
Couverture 13	Rue des Thermopyles Paris 14 - credit photos - Anna Kész
Couverture 14	Madagascar - credit photos - eco-volontaire.com



## Table des illustrations

Illustration		page
1	Rieniets Tim, Office Oswalt, 2006	51
2	Graham M Turner <i>On the cusp of global collapse? Updates comparison of the limits to growth with historical data</i> "GAIA-Ecological Perspectives for science and society, vol 21, N°2, 2012; p 116-124	74
3	Figure 1, The global risk landscape 2016, World Economic Forum, The Global Risks Report 2016, 14 janvier 2016, page 3	85
4	Figure 2, The global risk interconnection map 2016, World Economic Forum, The Global Risks Report 2016, 14 janvier 2016, page 4	86
5	<a href="http://www.navdanya.org">www.navdanya.org</a>	87
6	<a href="http://dougatre.wordpress.com/tag/burundi/">dougatre.wordpress.com/tag/burundi/</a>	88
7	<a href="http://philippefrossard.com">philippefrossard.com</a>	89
8	Illustration 20: AP Photo / Rajesh Kumar Singh	90
9	<a href="http://info.arte.tv.fr">info.arte.tv.fr</a>	91
10	<a href="http://hameaudesbuis.com">hameaudesbuis.com</a>	92
11	<a href="http://www.bastamag.net">www.bastamag.net</a>	93
12	<a href="http://fermesdavenir.org">fermesdavenir.org</a>	95
13	<a href="http://www.lebonbon.fr">www.lebonbon.fr</a>	96
14	<i>"Un permis pour végétaliser Paris, et la nature s'empare de la ville".</i> <a href="http://www.labrecheurbaine.com">www.labrecheurbaine.com</a>	97
15	Photo de gauche : <a href="http://20minutes.fr">20minutes.fr</a>	98
16	Photo de droite : <a href="http://latournée.fr">latournée.fr</a>	98
17	Graphique 2 : <a href="http://carbone4.com">carbone4.com</a>	101
18	Graphique 3 : <a href="http://carbone4.com">carbone4.com</a>	102
19	Graphique 13 : <a href="http://carbone4.com">carbone4.com</a>	102
20	<a href="http://philo5.com">philo5.com</a>	127



# Table des matières

RÉSUMÉ.....	2
LETTRE DE FRED VARGAS.....	3
REMERCIEMENTS.....	4
SOMMAIRE.....	7
INTRODUCTION.....	9
<b>PARTIE I .</b>	
<b>LA TROISIÈME RÉVOLUTION . OÙ EN SOMMES-NOUS ?</b> .....	13
<b>1.1 Quels enjeux pour la survie de cette étrange espèce appelée « être humain »</b>	
• <i>L'intelligence humaine</i> .....	15
• <i>L'enseignement des peuples indigènes</i> .....	15
• <i>L'humain ? Dix-huit ans d'âge mental au regard de son histoire</i> .....	18
• <i>La poursuite du bonheur et la croissance économique (encadré Bhoutan)</i> .....	19
• <i>La spiritualité</i> .....	21
• <i>Le regard des astronautes</i> .....	21
• <i>La 6e extinction (encadré disparition abeilles)</i> .....	22
• <i>Le dérèglement climatique et ses conséquences très probables</i> .....	24
• <i>Le chemin de la démesure</i> .....	26
• <i>Les pollutions et la raréfaction des ressources</i> .....	26
• <i>L'alimentation, l'agriculture et les semences</i> .....	29
<b>1.2 Les métropoles, finalité d'une dégénérescence générale ?</b>	
• <i>Métropoles et mégapoles</i> .....	35
• <i>Les principaux problèmes actuels et futurs des grandes villes en général</i> .....	35
• <i>Les métropoles, points d'ancrage de la mondialisation</i> .....	38
• <i>La concurrence entre métropoles (encadré Bruxelles)</i> .....	39
• <i>Les inégalités au sein des métropoles</i> .....	43
• <i>La fausse piste de la politique de ville "durable", "d'excellence", "verte" et "intelligente". (encadré le cas de Glasgow et le développement urbain en Afrique)</i> .....	46
• <i>La décroissance urbaine : stratégies urbaines "alternatives" (encadré Detroit, et la gazettes des communes)</i> .....	51

## PARTIE 2

### LA TROISIEME REVOLUTION

### LES PISTES DE TRANSITION ET LES INITIATIVES EXISTANTES... 57

#### 2.1 Les différentes voies menant à la transition : visions choisies de grands penseurs contemporains

- *Edgar Morin - "Le temps est venu de changer de civilisation".....* 59
- *Stéphane Hessel et Edgar Morin – Sur le chemin de l'espérance.....* 60
- *Pierre Rabhi – La voie de la sobriété heureuse .....* 62
- *Marie-Monique Robin - La "Grande Transition" vers une société post croissance et post carbone..* 63
- *Dominique Bourg - Pour une 6<sup>e</sup> République écologique.....* 66
- *Alberto Magnani - La biorégion, une solution urbanistique.....* 67
- *Vandana Shiva-La désobéissance créatrice pour une démocratie de la terre.....* 69
- *Rob Hopkins-Un message d'enthousiasme et d'espoir pour un travail au niveau des communes.....* 71
- *Pablo Sevigne et Raphaël Stevens - De la collapsologie vers la résilience locale.....* 73
- *Des visions convergentes.....* 75

#### 2.2 Les chemins de la transition

- *Le socle de la transition : la transformation de l'Homme.....* 77
- *Une meilleure répartition environnementale, sociale et démographique.....* 78
- *La biorégion: une meilleure répartition environnementale, sociale et démographique .....* 80
- *Les constructions et nouvelles formes urbaines dans les biorégions.....* 80
- *L'économie au sein de ces nouvelles sociétés.....* 83
- *Enjeux / actions.....* 83
- *Tableau enjeux / actions.....* 84
- *Les transitions existantes, un florilège d'initiatives.....* 87

### CONCLUSION

- *La troisième révolution : nous y sommes.....* 105

### BIBLIOGRAPHIE

- *Ouvrages.....* 111
- *Rapports.....* 114
- *Articles.....* 116
- *Webographie .....* 119
- *Crédit photos couverture.....* 120
- *Table des illustrations.....* 121

### TABLE DES MATIÈRES..... 123

### ANNEXES

- *1 : La lettre de chef Seattle.....* 127
- *2 : Extrait du résumé du 5<sup>e</sup> rapport de GIEC.....* 131





# Annexe I

Texte référence 041031

## Comment pouvez-vous acheter le ciel, la terre ?



Illustration 21 : source :  
philos.com

### **Lettre du Chef Seattle 1854**

*Seattle (1786 ?-1866) est avant tout le nom d'un grand chef indien des tribus Dumawish et Suquamish. Il est connu en particulier pour son discours de 1854 lors de négociations avec le gouvernement des États-Unis, dans lequel il exprimait son refus de vendre les territoires indiens. L'authenticité des mots est contestée, et il existe au moins trois versions du texte. Grâce aux notes prises par le docteur Henry Smith, négociateur du gouvernement, une première version fût publiée dans le Seattle Sunday Star en octobre 1887. Celle qui fait aujourd'hui figure de référence date des années 70.*

### **Comment pouvez-vous acheter ou vendre le ciel, la chaleur de la terre ?**

L'idée nous paraît étrange. Si nous ne possédons pas la fraîcheur de l'air et le miroitement de l'eau, comment est-ce que vous pouvez les acheter ?

### **Chaque parcelle de cette terre est sacrée pour mon peuple.**

Chaque aiguille de pin luisante, chaque rive sableuse, chaque lambeau de brume dans les bois sombres, chaque clairière et chaque bourdonnement d'insecte sont sacrés dans le souvenir et l'expérience de mon peuple.

### **La sève qui coule dans les arbres transporte les souvenirs de l'homme rouge.**

Les morts des hommes blancs oublient le pays de leur naissance lorsqu'ils vont se promener parmi les étoiles. Nos morts n'oublient jamais cette terre magnifique, car elle est la mère de l'homme rouge. Nous sommes une partie de la terre, et elle fait partie de nous. Les fleurs parfumées sont nos sœurs ; le cerf, le cheval, le grand aigle, ce sont nos frères. Les crêtes rocheuses, les sucres dans les prés, la chaleur du poney, et l'homme, tous appartiennent à la même famille.

Aussi lorsque le Grand chef à Washington envoie dire qu'il veut acheter notre terre, demande-t-il beaucoup de nous. Le Grand chef envoie dire qu'il nous réservera un endroit de façon que nous puissions vivre confortablement entre nous. Il sera notre père et nous serons ses enfants. Nous considérons donc votre offre d'acheter notre terre. Mais ce ne sera pas facile. Car cette terre nous est sacrée.

Cette eau scintillante qui coule dans les ruisseaux et les rivières n'est pas seulement de l'eau mais le sang de nos ancêtres. Si nous vous vendons de la terre, vous devez vous rappeler qu'elle est sacrée et que chaque reflet spectral dans l'eau claire des lacs parle d'événements et de souvenirs de la vie de mon peuple. Le murmure de l'eau est la voix du père de mon père.

Les rivières sont nos frères, elles étanchent notre soif. Les rivières portent nos canoës, et nourrissent nos enfants. Si nous vous vendons notre terre, vous devez désormais vous rappeler, et l'enseigner à vos enfants, que les rivières sont nos frères et les vôtres, et vous devez désormais montrer pour les rivières la tendresse que vous montreriez pour un frère.

Nous savons que l'homme blanc ne comprend pas nos mœurs. Une parcelle de terre ressemble pour lui à la suivante, car c'est un étranger qui arrive dans la nuit et prend à la terre ce dont il a besoin. La terre n'est pas son frère, mais son ennemi, et lorsqu'il l'a conquise, il va plus loin. Il abandonne la tombe de ses aïeux, et cela ne le tracasse pas. Il enlève la terre à ses enfants et cela ne le tracasse pas. La tombe de ses aïeux et le patrimoine de ses enfants tombent dans l'oubli. Il traite sa mère, la terre, et son frère, le ciel, comme des choses à acheter, piller, vendre comme les moutons ou les perles brillantes. Son appétit dévorera la terre et ne laissera derrière lui qu'un désert.

Il n'y a pas d'endroit paisible dans les villes de l'homme blanc. Pas d'endroit pour entendre les feuilles se dérouler au printemps, ou le froissement des ailes d'un insecte. Mais peut-être est-ce parce que je suis un sauvage et ne comprends pas. Le vacarme semble seulement insulter les oreilles. Et quel intérêt y a-t-il à vivre si l'homme ne peut entendre le cri solitaire de l'engoulevent ou les palabres des grenouilles autour d'un étang la nuit ? Je suis un homme rouge et ne comprends pas. L'Indien préfère le son doux du vent s'élançant au-dessus de la face d'un étang, et l'odeur du vent lui-même, lavé par la pluie de midi, ou parfumé par le pin pignon.

***L'air est précieux à l'homme rouge, car toutes choses partagent le même souffle.***

La bête, l'arbre, l'homme. Ils partagent tous le même souffle.

L'homme blanc ne semble pas remarquer l'air qu'il respire. Comme un homme qui met plusieurs jours à expirer, il est insensible à la puanteur. Mais si nous vous vendons notre terre, vous devez vous rappeler que l'air nous est précieux, que l'air partage son esprit avec tout ce qu'il fait vivre. Le vent qui a donné à notre grand-père son premier souffle a aussi reçu son dernier soupir. Et si nous vous vendons notre terre, vous devez la garder à part et la tenir pour sacrée, comme un endroit où même l'homme blanc peut aller goûter le vent adouci par les fleurs des prés. Nous considérerons donc votre offre d'acheter notre terre. Mais si nous décidons de l'accepter, j'y mettrai une condition : l'homme blanc devra traiter les bêtes de cette terre comme ses frères.

***Je suis un sauvage et je ne connais pas d'autre façon de vivre.***

J'ai vu un millier de bisons pourrissant sur la prairie, abandonnés par l'homme blanc qui les avait abattus d'un train qui passait. Je suis un sauvage et ne comprends pas comment le cheval de fer fumant peut être plus important que le bison que nous ne tuons que pour subsister.

Qu'est-ce que l'homme sans les bêtes ? Si toutes les bêtes disparaissaient, l'homme mourrait d'une grande solitude de l'esprit. Car ce qui arrive aux bêtes, arrive bientôt à l'homme. Toutes choses se tiennent.

Vous devez apprendre à vos enfants que le sol qu'ils foulent est fait des cendres de nos aïeux. Pour qu'ils respectent la terre, dites à vos enfants qu'elle est enrichie par les vies de notre race. Enseignez à vos enfants ce que



nous avons enseigné aux nôtres, que la terre est notre mère. Tout ce qui arrive à la terre, arrive aux fils de la terre. Si les hommes crachent sur le sol, ils crachent sur eux-mêmes.

Nous savons au moins ceci : la terre n'appartient pas à l'homme ; l'homme appartient à la terre. Cela, nous le savons. Toutes choses se tiennent comme le sang qui unit une même famille. Toutes choses se tiennent.

***Tout ce qui arrive à la terre, arrive aux fils de la terre.***

Ce n'est pas l'homme qui a tissé la trame de la vie ; il en est seulement un fil. Tout ce qu'il fait à la trame, il le fait à lui-même.

Même l'homme blanc, dont le dieu se promène et parle avec lui comme deux amis ensemble, ne peut être dispensé de la destinée commune. Après tout, nous sommes peut-être frères. Nous verrons bien. Il y a une chose que nous savons, et que l'homme blanc découvrira peut-être un jour, c'est que notre dieu est le même dieu. Il se peut que vous pensiez maintenant le posséder comme vous voulez posséder notre terre, mais vous ne pouvez pas. Il est le dieu de l'homme, et sa pitié est égale pour l'homme rouge et le blanc. Cette terre lui est précieuse, et nuire à la terre, c'est accabler de mépris son créateur. Les Blancs aussi disparaîtront ; peut-être plus tôt que toutes les autres tribus. Contaminez votre lit, et vous suffoquerez une nuit dans vos propres détritits.

Mais en mourant vous brillerez avec éclat, ardents de la force du dieu qui vous a amenés jusqu'à cette terre et qui pour quelque dessein particulier vous a fait dominer cette terre et l'homme rouge. Cette destinée est un mystère pour nous, car nous ne comprenons pas lorsque les bisons sont tous massacrés, les chevaux sauvages domptés, les coins secrets de la forêt chargés du fumet de beaucoup d'hommes, et la vue des collines en pleines fleurs ternie par des fils qui parlent.

Où est le hallier ? Disparu. Où est l'aigle ? Disparu.

La fin de la vie, le début de la survivance.

***Chef Seattle, 1854***



## Annexe II

### Extrait des encadrée du rapport « Résumé à l'intention des décideurs » de 2014 par le GIEC

Le réchauffement du système climatique est sans équivoque et, depuis les années 1950, beaucoup de changements observés sont sans précédent depuis des décennies voire des millénaires. L'atmosphère et l'océan se sont réchauffés, la couverture de neige et de glace a diminué, le niveau des mers s'est élevé et les concentrations des gaz à effet de serre ont augmenté (voir figures RID.1, RID.2, RID.3 et RID.4). {2.2, 2.4, 3.2, 3.7, 4.2-4.7, 5.2, 5.3, 5.5-5.6, 6.2, 13.2}

Chacune des trois dernières décennies a été successivement plus chaude à la surface de la Terre que toutes les décennies précédentes depuis 1850 (voir figure RID.1). Les années 1983 à 2012 constituent probablement la période de 30 ans la plus chaude qu'ait connue l'hémisphère Nord depuis 1 400 ans (degré de confiance moyen). {2.4, 5.3}

Le réchauffement océanique constitue l'essentiel de la hausse de la quantité d'énergie emmagasinée au sein du système climatique et représente plus de 90 % de l'énergie accumulée entre 1971 et 2010 (degré de confiance élevé). Il est quasiment certain que l'océan superficiel (jusqu'à 700 m de profondeur) s'est réchauffé entre 1971 et 2010 (voir figure RID.3), et ce dernier s'est probablement réchauffé entre les années 1870 et 1971. {3.2, encadré 3.1}

Au cours des deux dernières décennies, la masse des nappes glaciaires du Groenland et de l'Antarctique a diminué, les glaciers de presque toutes les régions du globe ont continué à se réduire et l'étendue de la banquise arctique et celle du manteau neigeux de l'hémisphère Nord au printemps ont continué à diminuer (degré de confiance élevé) (voir figure RID.3). {4.2-4.7}

Depuis le milieu du XIXe siècle, le rythme d'élévation du niveau moyen des mers est supérieur au rythme moyen des deux derniers millénaires (degré de confiance élevé). Entre 1901 et 2010, le niveau moyen des mers à l'échelle du globe s'est élevé de 0,19 m [de 0,17 à 0,21 m] (voir figure RID.3). {3.7, 5.6, 13.2}

Les concentrations atmosphériques de dioxyde de carbone, de méthane et de protoxyde d'azote ont augmenté pour atteindre des niveaux sans précédent depuis au moins 800 000 ans. La concentration du dioxyde de carbone a augmenté de 40 % depuis l'époque préindustrielle. Cette augmentation s'explique en premier lieu par l'utilisation de combustibles fossiles et en second lieu par le bilan des émissions dues aux changements d'utilisation des sols. L'océan a absorbé environ 30 % des émissions anthropiques de dioxyde de carbone, ce qui a entraîné une acidification de ses eaux (voir figure RID.4). {2.2, 3.8, 5.2, 6.2, 6.3}

Le forçage radiatif total est positif et a conduit à une absorption nette d'énergie par le système climatique. La plus grande contribution à ce forçage radiatif provient de l'augmentation de la teneur de l'atmosphère en CO<sub>2</sub> depuis 1750 (voir figure SMP.5). {3.2, encadré 3.1, 8.3, 8.5}

L'influence de l'homme sur le système climatique est clairement établie, et ce, sur la base des données concernant l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, le forçage radiatif positif, le réchauffement observé et la compréhension du système climatique. {2–14}

Depuis la publication du quatrième Rapport d'évaluation, les modèles climatiques ont progressé. Les modèles reproduisent les structures spatiales et tendances de température en surface observées à l'échelle des continents sur de nombreuses décennies, y compris le réchauffement relativement rapide observé depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle et le refroidissement suivant immédiatement les éruptions volcaniques majeures (degré de confiance très élevé). {9.4, 9.6, 9.8}

Effectuées à partir d'observations et de modèles, les études des changements de température, des rétroactions climatiques et des changements que subit le bilan énergétique de la Terre apportent des éléments fiables concernant l'amplitude du réchauffement de la planète en réponse au forçage passé et futur. {encadré 12.2, encadré 13.1}

On détecte l'influence des activités humaines dans le réchauffement de l'atmosphère et de l'océan, dans les changements du cycle global de l'eau, dans le recul des neiges et des glaces, dans l'élévation du niveau moyen mondial des mers et dans la modification de certains extrêmes climatiques (voir figure RID.6 et tableau RID.1). On a gagné en certitude à ce sujet depuis le quatrième Rapport d'évaluation. Il est extrêmement probable que l'influence de l'homme est la cause principale du réchauffement observé depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle. {10.3–10.6, 10.9}

De nouvelles émissions de gaz à effet de serre impliqueront une poursuite du réchauffement et des changements affectant toutes les composantes du système climatique. Pour limiter le changement climatique, il faudra réduire notablement et durablement les émissions de gaz à effet de serre. {6, 11–14}

À la fin du XXI<sup>e</sup> siècle, l'augmentation de la température à la surface du globe sera probablement supérieure à 1,5 °C par rapport à l'époque allant de 1850 à 1900, pour tous les RCP sauf le RCP2,6. Il est probable qu'elle dépassera 2 °C selon les RCP6,0 et RCP8,5, et il est plus probable qu'improbable qu'elle dépassera 2 °C selon le RCP4,5. Dans tous les RCP envisagés à l'exception du RCP2,6, le réchauffement se poursuivra après 2100. Il continuera à présenter une variabilité interannuelle à décennale et ne sera pas uniforme d'une région à l'autre (voir figures RID 7 et RID.8). {11.3, 12.3, 12.4, 14.8}

Les changements concernant le cycle mondial de l'eau en réponse au réchauffement au cours du XXI<sup>e</sup> siècle ne seront pas uniformes. Le contraste des précipitations entre régions humides et régions sèches ainsi qu'entre saisons humides et saisons sèches augmentera, bien qu'il puisse exister des exceptions régionales (voir figure RID.8). {12.4, 14.3}

À l'échelle mondiale, l'océan continuera à se réchauffer au cours du XXI<sup>e</sup> siècle. De la chaleur sera absorbée à la surface et pénétrera jusqu'à l'océan profond, perturbant la circulation océanique. {11.3, 12.4}

Il est très probable qu'au cours du XXI<sup>e</sup> siècle, l'étendue et l'épaisseur de la banquise arctique continueront à diminuer, de même que l'étendue du manteau neigeux de l'hémisphère Nord au printemps, au fur et à mesure de l'augmentation de la température moyenne à la surface du globe. À l'échelle mondiale, les glaciers continueront de perdre de leur volume. {12.4, 13.4}

Le niveau moyen mondial des mers continuera à s'élever au cours du XXI<sup>e</sup> siècle (voir figure RID.9). Selon tous les RCP, il est très probable que cette élévation se produira à un rythme plus rapide que celui observé entre 1971 et 2010, en raison du réchauffement accru de l'océan et de l'augmentation de perte de masse des glaciers et des nappes glaciaires. {13.3–13.5}

Le changement climatique affectera les processus liés au cycle du carbone d'une manière qui amplifiera l'accroissement du CO<sub>2</sub> atmosphérique (degré de confiance élevé). Le phénomène d'acidification de l'océan augmentera, puisque celui-ci continuera de piéger du carbone. {6.4}

Le cumul des émissions de CO<sub>2</sub> détermine dans une large mesure la moyenne mondiale du réchauffement en surface vers la fin du XXI<sup>e</sup> siècle et au-delà (voir figure RID.10). La plupart des caractéristiques du changement climatique persisteront pendant de nombreux siècles même si les émissions de CO<sub>2</sub> sont arrêtées. L'inertie du changement climatique est considérable, de l'ordre de plusieurs siècles, et elle est due aux émissions de CO<sub>2</sub> passées, actuelles et futures. {12.5}