

# Compte-rendu de la conférence de Michel Hagnerelle sur le développement durable

Lycée Lama-Prévôt – jeudi 12/04/2012

**M. Hagnerelle est Inspecteur Général de l'Éducation Nationale au sein du groupe Histoire-Géographie. Géographe, il est notamment en charge du dossier de l'Éducation au Développement Durable au Ministère de l'Éducation nationale, avec l'Inspection Générale de SVT.**

**Il a participé à une mission d'évaluation et de formation EDD en Guyane du 9 au 15 avril 2012.**

La conférence se déroule en trois temps :

I/ Qu'entend-on par développement durable ?

II/ Qu'est-ce que l'éducation au développement durable ? Quels sont ses objectifs et ses enjeux ?

III/ Temps d'échanges sur la mise en œuvre de cet enseignement.

## **I/ Qu'entend-on par développement durable ?**

M. Hagnerelle commence par rappeler quelques notions sur l'évolution de l'approche du développement durable.

A/ Tout d'abord, le développement durable est une affaire complexe qui suscite des débats nombreux, parfois passionnés et souvent houleux : réchauffement climatique, nucléaire, gestion de l'eau...

MH montre par trois exemples tirés de la presse qu'il n'y a en outre jamais de réponse simple à ces problèmes.

Le premier article (Courrier International – Janvier 2010 – [Annexe 1](#)) fait état du débat lancé par une sénatrice californienne qui essaie d'empêcher la construction de nouvelles centrales solaires et parcs éoliens dans le parc du Mojave. Cet article montre bien la contradiction et la complexité du problème : d'un côté, le développement des énergies renouvelables, de l'autre, le souci de préserver des espaces naturels.

Le second article ([annexe 2](#)) est extrait de la revue Sciences au sud (revue de l'IRD parue en février- mars 2012) et a pour titre : *Le Brésil, un modèle de développement durable ?* L'article montre que plus de 50 % des exportations brésiliennes sont constituées de matières premières (soja, fer, sucre, viande bovine), ce qui en soi, pose la question du modèle de développement. La primarisation de l'économie brésilienne est au final limitante en matière de développement et constitue une menace pour la biodiversité (déforestation pour les pâturages et les champs de soja). L'un des piliers du développement durable est le développement économique mais ce développement qui a fait du Brésil un pays émergent n'est pas un modèle de développement durable du fait de la destruction de la biodiversité qu'il entraîne. Là encore, cet exemple montre que le problème n'est pas simple et qu'il est difficile de concilier le besoin bien légitime de développement d'un pays avec des impératifs de préservation (les deux étant des piliers du développement durable).

Le troisième article ([annexe 3](#)) est un extrait du Nouvel Observateur de 2010 et traite des « colonialistes verts ». Un PDG anglais a acheté pour 11 millions d'euros 160 000 ha de la forêt amazonienne, provoquant une réaction violente de la part du président Lula qui a rappelé que la forêt amazonienne appartenait aux Brésiliens. De nombreuses ONG comme WWF lèvent des capitaux privés pour racheter des espaces forestiers préservés au détriment des populations autochtones qui, dans beaucoup de cas, en sont exclues.

Ces trois exemples montrent bien que les questions du développement durable sont des questions complexes.

B/ Les questions du développement durable donnent lieu à un véritable matraquage médiatique et à des récupérations de toutes sortes, notamment par des entreprises qui s'en servent pour la promotion de leurs produits. Il est impératif avec les élèves de décrypter ces discours.

Quelques exemples :

- au moment du sommet de Copenhague (2009), le lobby des éleveurs s'offre une page du Monde pour s'élever contre le fait que l'élevage était fortement mis en cause dans le réchauffement climatique
- une publicité de McDonald arguant du fait qu'ils n'utilisent que des produits estampillés DÉVELOPPEMENT DURABLE
- un article d'un quotidien régional ([annexe 4](#)) intitulé « le plus « bio » jour de ma vie » montrant comment réaliser un mariage dans les règles du développement durable (voir annexe). La conclusion de cet article est qu'un mariage respectant les règles du développement durable coûte plus cher et il est indissoluble car un divorce provoquerait la création d'un nouveau foyer.

C/ La confusion est permanente. Ce que recouvre réellement le développement durable est fort mal connu : la plupart du temps, on mélange tout sans clairvoyance, sans esprit critique, sans distance... Il est normal que les élèves et les enseignants soient perdus. On frôle la « surdose » médiatique tant les questions importantes et le débat sont parasités par des discours discordants et assourdissants.

D/ Quelques repères sur les origines du développement durable

On pourrait remonter loin dans le temps pour trouver des traces de questions ayant trait aux questions du développement durable, au XVIIIe siècle avec les questions sur les rapports homme/nature ou les théories malthusiennes, au XIXe siècle avec la création des premiers parcs nationaux (Yellowstone en 1876).

Cela dit, le vrai débat débute dans les années 1970 quand les sociétés occidentales commencent à s'interroger sur les effets de l'urbanisation, de l'industrialisation et de la croissance démographique.

En **1970**, le club de Rome avec le rapport **Meadows** (*Limits to growth*) parle de croissance zéro et remet en cause pour la première fois la croissance.

En **1972**, la **conférence des Nations Unies de Stockholm sur l'environnement humain** (premier sommet de la Terre) proclame : « une seule Terre, un seul peuple ». A cette occasion, le Ministère de l'Education nationale avait lancé une première vague éphémère d'éducation à l'environnement.

En **1987**, le rapport **Brundtland** propose une première définition du « *sustainable development* » : « **Le développement durable est un mode de développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.** » (Cette notion est traduite en France par « développement durable » et au Québec par « développement soutenable », ce qui n'est pas la même chose et pose encore débat).

Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoins » et l'idée de limitations (jusqu'où peut-on aller ?).

S'ensuivent plusieurs grands sommets de la Terre organisés par l'ONU

- **1992 : Sommet de Rio**
- **2000 : Sommet du Millénaire à New York**
- **2002 : Sommet de Johannesburg**

- Le sommet de Rio explicite les trois grands piliers du développement durable et met en place l'agenda 21 qui incite à la création d'agenda 21 locaux. Ces agendas 21 locaux doivent être utilisés avec les élèves en cours.
- Le sommet du Millénaire met en avant trois grands axes : élimination de la pauvreté, accès à l'éducation (notamment des filles) et les grandes questions d'environnement. Il met en évidence qu'on ne prend en compte les questions d'environnement que quand on a réglé les questions d'éducation et de pauvreté.
- Le sommet de Johannesburg en 2002 montre que la démocratie est nécessaire pour progresser dans la voie du développement durable. Les pays pauvres qui progressent dans le développement durable sont des pays démocratiques.

Début juin 2012 va se mettre en place « Rio + 20 » organisé par l'ONU (On voit déjà apparaître de nombreux documents et ce sera l'occasion d'en récupérer pendant et après le sommet). Ce sommet fera le bilan des vingt dernières années depuis le sommet de Rio et mettra en place les nouvelles orientations pour les dix ans à venir.

Ce sommet de « Rio + 20 » comportera trois grands axes :

- Création d'emplois verts
- Réduction de l'extrême pauvreté
- Idée d'une gouvernance mondiale du développement durable (idée d'avoir un lieu permanent où les nations se rencontrent et essaient d'avoir des évolutions communes sur les grandes questions du développement durable).

La définition du développement durable telle qu'elle apparaît aujourd'hui : « **mode de développement qui prend en compte de façon globale et à toutes les échelles spatiales les trois grands enjeux : économique, environnement et socio-culturel** ».

Quelques précisions sur cette définition :

- Développement et non croissance : ce n'est pas parce qu'un pays s'enrichit que ça profite à tous et qu'il y a une prise en compte de l'environnement.
- Global : ces grandes questions ne peuvent être prises en compte que globalement (les 3 piliers ensemble).
- A toutes les échelles : de l'établissement et du quartier aux échelles nationale et mondiale.

Quels sont les grands défis du développement durable ?

- La croissance démographique : de 7 milliards d'êtres humains aujourd'hui à 9 milliards en 2050 (la « bombe P. des années 1970).
- Les besoins : il est évident que des centaines de millions de personnes vont avoir des besoins : mieux manger, mieux se loger, mieux se déplacer.... Ces besoins vont donc inévitablement augmenter.
- Une seule Terre : les ressources disponibles sont limitées pour l'instant à notre seule planète !
- Le problème des ressources en eau : 1,5 milliards de personnes n'ont pas accès à l'eau, 4000 personnes meurent par jour à cause de la consommation d'une eau non potable.
- Le problème des ressources de nourriture : 1 milliard de personnes souffrent de sous-alimentation.
- La réduction des inégalités alors qu'elles n'ont cessé de croître.
- Le changement climatique et ses multiples débats
- Les grandes questions de pollution souvent occultées par les débats sur le changement climatique
- Les questions liées à la déforestation et à la disparition de la biodiversité.

- La question de la croissance urbaine : en 2020, les 2/3 de l'humanité vivront en ville. L'exode rural draine des masses incroyables vers les villes des pays en développement qui n'y sont pas préparées : les grands défis du développement durable seront principalement dans les villes : ONU-Habitat montre que dans des pays comme l'Ethiopie et le Niger, 95 % de la population vit dans des taudis.

Le développement durable n'est pas un « effet de mode », ce n'est pas un « concept » qui va passer avec le temps. C'est pour nous enseignants un véritable enjeu d'amener les élèves à penser différemment, à voir autrement le monde, à comprendre ces grands enjeux et à les relever. Nos sociétés sont les gestionnaires de la planète.

Il faut faire attention aux termes que nous utilisons, notamment quand nous reprenons certains slogans réducteurs utilisés par les médias. Par exemple, « Sauver la planète » : ce n'est pas seulement la planète qu'il faut sauver mais aussi l'humanité. Il est impératif que nous soyons moteurs de cet enseignement et de ces pratiques.

## **II/ Qu'est-ce que l'éducation au développement durable ? Quels sont ses objectifs et ses enjeux ?**

L'éducation au développement durable est une affaire récente. En 1977, les premiers essais d'éducation à l'environnement avaient tourné court : définition complexe, projets isolés non soutenus...

En 2002, Luc Ferry, alors ministre de l'éducation nationale, avait demandé de faire un bilan de l'éducation à l'environnement. Le rapport avait alors montré qu'il n'y avait pas de véritable éducation à l'environnement en France, celle-ci ne concernant qu'environ 5% des élèves. Aucun programme ne parlait de développement durable alors que la notion datait de la fin des années 1980.

Au printemps 2004 sort un premier texte sur l'éducation au développement durable qui fonde alors une vraie politique d'enseignement du développement durable :

- Généralisation du primaire au lycée
- Ce n'est pas une discipline nouvelle (ce point avait posé problème) mais elle est intégrée dans les programmes d'enseignement des différentes disciplines.
- Intégration dans les projets d'école et d'établissement
- Contribution croisée des disciplines avec à chaque fois un fondement scientifique fort : regard croisé, chaque discipline amenant des éléments de réponses à des questions complexes : co-disciplinarité et non transdisciplinarité.

Circulaire de juillet 2007 : seconde phase de l'éducation au développement durable où l'environnement est intégré.

Circulaire de novembre 2011 : met en avant le fait qu'il s'agit d'une question centrale inscrite maintenant dans tous les programmes (réécrits à ce moment) de la plupart des matières. Ce même texte crée la filière STI2D en remplacement des filières STI.

Circulaire de novembre 2011 : elle met en avant l'idée de développer des projets autour de ce thème de l'éducation au développement durable qui est par essence un thème fédérateur :

- Eco-école, collège Agenda 21
- Label E3D pour les établissements qui mettent ces questions au cœur des projets d'établissement.

Ainsi, la France est le seul pays du monde où l'éducation au développement durable est inscrite de manière forte dans les programmes d'enseignement à tous les niveaux.

L'éducation au développement durable est donc mise en place, il faut maintenant la mettre en œuvre en l'inscrivant notamment autour de projets forts.

## **Conclusion**

Quels sont pour nous les grands enjeux de l'éducation au développement durable ?

Ils sont au nombre de trois.

a/ Un enjeu scientifique : on entre trop souvent dans l'éducation au développement durable par l'affectif, le sentiment, la culpabilité, le catastrophisme. Il faut au contraire privilégier l'explicatif, le raisonnement, le scientifique qui repose sur des connaissances avérées.

b/ Un enjeu civique : l'éducation au développement durable contribue de manière centrale à l'éducation civique.

- Former à des valeurs : solidarités inter et intra générationnelles, justice, équité...
- Former à l'esprit civique et critique : apprendre à analyser, à décrypter et à prendre du recul par rapport aux images véhiculées par les médias, aux approches idéologiques, les conflits d'intérêt...
- Former aux choix et à l'argumentation : il n'y a pas de « y a qu'à », de choix unique en matière de développement durable : voir les trois exemples développés au début de la conférence.
- Former à la responsabilité : amener les élèves à participer, à s'impliquer.
- Faire de la prospective : amener les élèves à penser l'avenir, à se projeter et leur montrer que l'avenir n'est pas fini, n'est pas forcément catastrophique et qu'il ne faut pas baisser les bras.

c/ La préparation aux métiers. Nous n'avons pas de vision claire des métiers nouveaux qui vont se développer mais nous devons nous y préparer et y préparer nos élèves. Nous devons amener nos élèves à intégrer dans leur métier et dans sa pratique des façons de faire liées au développement durable.

## **Pause**

### **III/ Temps d'échanges sur la mise en œuvre de cet enseignement.**

Après la pause, Frédéric Lesimple rappelle qu'une sitographie propre au développement durable sera bientôt mise en ligne sur le site d'histoire-géographie de l'académie. Michel Hagnerelle rappelle d'ores et déjà que le site du CRDP de l'académie d'Amiens centralise toutes les ressources avec le pôle national de l'éducation au développement durable: [http://crdp.ac-amiens.fr/edveloppement\\_durable2/](http://crdp.ac-amiens.fr/edveloppement_durable2/)

Par ailleurs, Frédéric Lesimple rappelle que le rectorat a signé des conventions avec de nombreuses associations de Guyane qui peuvent intervenir dans le cadre de l'éducation au développement durable (Sepanguy, Graine...).

-----  
*Intervention* : peut-être aurait-il mieux fallu utiliser comme les Québécois le terme de développement soutenable plutôt que celui moins parlant pour les élèves de développement durable.

*MH* : Il faut faire ce qui passe le mieux auprès des élèves.

*Intervention* : une participante se dit gênée par l'aspect très « environnemental » et pas assez « humaines » ou « socio-culturelles » des associations de Guyane.

*MH* : les associations ont joué seules pendant des années le rôle de l'éducation à l'environnement et, à ce titre, il faut leur rendre hommage. Avec la mise en place des circulaires sur l'éducation au développement durable, il peut y avoir un décalage sur la façon dont on pose les problèmes aujourd'hui pour certaines associations.

*Intervention* : Les institutions comme la DIREN, la DRIRE, EDF peuvent elles aussi être sollicitées pour intervenir auprès des élèves à titre gracieux.

*MH* : Beaucoup de ministères ont effectivement évolué ensemble dans le même sens puisqu'il s'agit d'une politique nationale.

*Intervention* : Comment gérer les excellents documents fournis par des entreprises notoirement peu respectueuses du développement durable (comme Total) ?

*MH* : Il faut avoir un regard critique sur les documents quels qu'ils soient et même sur les documents qui ont le logo de l'Education nationale.

*Intervention* : Dans les manuels n'apparaît pas ou pratiquement pas le 4<sup>e</sup> pilier sur les peuples autochtones (pilier socio-culturel défini à Copenhague).

*MH* : Les éléments culturels sont toujours à prendre en compte dans le développement durable.

### **Le mot de la fin**

Le développement durable n'est pas un modèle mais un concept. Il s'agit de pluralités de modalités possibles de développement durable (qu'on trouve d'ailleurs de plus en plus écrit au pluriel : les développements durables).

Le développement durable n'est pas un modèle de désespérance, c'est un projet d'action.

Notre travail d'éducateur est de donner un horizon positif du possible.

## Faut-il protéger les déserts ou l'atmosphère

**Courrier International – Janvier 2010**

**DÉBAT** Une sénatrice californienne tente de faire classer une partie du désert de Mojave. Son but : empêcher la construction de nouvelles centrales solaires.

D'AMBOY (CALIFORNIE)

Mi-décembre, la sénatrice californienne Dianne Feinstein a présenté une proposition de loi destinée à protéger des millions d'hectares du désert de Mojave, en Californie. Un texte qui supposerait de renoncer aux quelque 13 centrales solaires et parcs éoliens qui devaient être implantés dans la région. Avant même que son texte — qui vise à créer deux nouveaux "monuments nationaux" [sites classés où la faune et la flore sont moins protégées que dans les parcs nationaux] dans ce désert — ne soit examiné en première lecture au Congrès de Washington, la sénatrice démocrate est en grande partie arrivée à ses fins. Que le texte soit adopté ou non, son initiative compromet déjà l'implantation de nouvelles centrales dans la zone des monuments nationaux. Un sérieux revers pour la Californie, qui avait résolument misé sur les énergies renouvelables.

Les promoteurs de ces projets ont déjà remis à plus tard la construction de leurs installations, quand ils ne les ont pas complètement abandonnés. Et l'organisme californien chargé de l'aménagement du réseau de distribution de l'électricité a révisé le tracé de certaines lignes électriques afin de contourner les zones qui risquent d'être protégées. *"L'existence même de cette proposition de loi a gelé les aménagements"*, déplore Karen Douglas, présidente de la Commission de l'énergie de Californie.

Pour Mme Feinstein, la création de monuments nationaux dans le désert de Mojave permettra aux pouvoirs publics de tenir la promesse qu'ils ont faite il y a une décennie : protéger des espaces désertiques qui ont été cédés au gouvernement fédéral par un organisme écologique, lequel les avait reçus de la Catellus Development Corporation. *"Les terres de la Catellus ont été achetées moyennant 45 millions de dollars de fonds privés et 18 millions de dollars de fonds fédéraux, puis données au gouvernement fédéral à des fins de préservation. Cet engagement doit être tenu, un point c'est tout"*, déclare Mme Feinstein dans un communiqué.

Les autorités de Washington avaient pris un autre chemin en 2005, lorsque le président George W. Bush a décidé que la production d'énergies renouvelables serait accélérée sur les terres appartenant au domaine public, y compris celles ayant appartenu à la Catellus Development Corporation. Le gouvernement Obama tente désormais de concilier les impératifs de préservation de l'environnement avec sa politique d'accroissement rapide de la production d'énergie solaire et éolienne. A cette fin, il recherche des sites qui se prêtent à de grands projets, en particulier dans l'Ouest.

### UN DES GRANDS PROJETS A DÉJÀ ÉTÉ ANNULÉ

Mais Mme Feinstein a plusieurs atouts en main. Elle dirige notamment la sous-commission sénatoriale qui contrôle le budget du ministère de l'Intérieur. Un poste qui lui donne une influence importante sur ledit ministère, chargé du domaine foncier fédéral. De fait, son offensive législative va donner du fil à retordre aux compagnies d'électricité de Californie, à qui l'Etat a fixé pour objectif d'obtenir le tiers de leur électricité à partir d'énergies renouvelables en 2020 ; les projets situés dans la zone contestée étaient censés fournir une bonne partie de cette électricité.

*"Il s'agit du meilleur site du monde pour l'énergie solaire. Et la sénatrice Feinstein ne devrait pas avoir le droit de balayer de tels projets d'un revers de la main sans qu'il y ait eu auparavant une véritable étude scientifique sur le terrain"*, estime Robert F. Kennedy Jr., spécialiste de l'environnement et associé d'une société de capital-risque qui a investi dans BrightSource Energy, une société active dans le secteur de l'énergie solaire. BrightSource a déjà annulé en septembre un grand projet dans la zone en question.

Des dirigeants syndicaux, des cadres du secteur énergétique, des responsables de la réglementation et certains écologistes ont aussi exprimé leur inquiétude quant aux conséquences qu'aurait une telle législation. Mais rares sont ceux qui ont accepté de s'exprimer en public, de crainte de se mettre à dos l'une des personnalités politiques les plus influentes de Californie.

Le débat sur la zone des monuments révèle en fait une contradiction entre deux objectifs des écologistes : la préservation des zones de nature vierge d'une part et les ambitieux projets de lutte contre le réchauffement d'autre part. Ces espaces désertiques comptent en effet parmi les plus ensoleillés du pays, d'où leur intérêt pour la production d'électricité à grande échelle. Par ailleurs, ils offrent certains des points de vue les plus spectaculaires de

tout l'Ouest américain. Dans le désert de Mojave, on peut admirer des paysages à couper le souffle, abritant des tortues du désert, des mouflons du désert, des lézards acanthodactyles et autres rares espèces animales et végétales.

En avril, au plus fort de la polémique sur les centrales solaires du désert de Mojave, Mme Feinstein s'est rendue sur place. Elle s'est entretenue avec les constructeurs de centrales, mais elle n'a pas été sensible à leurs arguments, si l'on en croit des personnes qui l'accompagnaient. La sénatrice semblait surtout s'inquiéter de l'impact visuel d'immenses centrales solaires sur la Route 66, qui traverse le désert de Mojave.

"Quand nous avons assisté à la réunion sur le terrain, dans le désert, avec la sénatrice Feinstein, nous avons compris qu'elle prenait cet aspect de l'affaire très au sérieux", explique Gary Palo, vice-président chargé du développement chez Cogentrix Energy, un constructeur de centrales solaires appartenant à Goldman Sachs. "Cela n'aurait aucun sens pour nous de poursuivre nos projets, que ce soit d'un point de vue politique ou pratique", conclut-il. Un autre projet, une gigantesque centrale solaire de 4 800 hectares construite par Tessera Solar, a été annulé à la mi-décembre. La société a aussi évoqué la bataille menée par Mme Feinstein.

#### LE TEXTE DE LA FUTURE LOI DOIT ENCORE ÊTRE REMANIÉ

Le 17 décembre, la sénatrice a présenté une proposition de loi qui accordera un crédit d'impôt de 30 % aux constructeurs de centrales acceptant de remettre en état des terrains privés dégradés afin d'y installer des centrales solaires. Et le 21 décembre elle a soumis sa proposition de loi destinée à créer le monument national des Sentiers mojaves (380 000 hectares) et le monument national Sand to Snow [Sable vers neige, 54 000 hectares]. « *Je suis fermement convaincue que la préservation de l'environnement, la promotion des énergies renouvelables et le tourisme peuvent et doivent coexister dans le désert de Californie* », a assuré Mme Feinstein dans un communiqué. "*Cette nouvelle loi veille à concilier ces exigences parfois contradictoires.*"

Les constructeurs de centrales et les écologistes reconnaissent d'ailleurs que Mme Feinstein a modifié le texte de sa proposition de loi pour arriver à un meilleur équilibre. Alors que la première mouture prévoyait de sanctuariser 1 million d'hectares, la superficie est aujourd'hui ramenée à environ 404 000 hectares, ce qui permet au moins la poursuite de deux projets. Par ailleurs, certaines dispositions du texte ont pour but d'accélérer l'adoption des projets d'énergies renouvelables dans le domaine foncier fédéral. Mais cela ne devrait pas suffire à satisfaire les opposants à cette loi, notamment les syndicats, qui comptaient sur la création de milliers d'emplois. "*La sénatrice Feinstein veut malheureusement barrer l'accès à une grande partie du désert, en tenant compte du régime de propriété historique et non des données scientifiques*", fait valoir Marc D. Joseph, avocat auprès des Syndicats de Californie pour les énergies renouvelables. "*Ce n'est certainement pas la meilleure manière de décider de l'implantation des centrales solaires.*"

Quant à John White, directeur général du Centre pour le rendement énergétique et les technologies renouvelables (Sacramento), il estime que cette législation va empêcher l'aménagement de centrales solaires dans tant de sites qu'elle va peut-être inciter les pouvoirs publics à créer de nouvelles zones pour les énergies renouvelables. "*Si vous supprimez 400 000 hectares, conclut-il, comment allez-vous les remplacer ?*"

**Todd Woody**

#### ■ Ciel dégagé, températures élevées

Le désert de Mojave, à l'instar d'autres régions désertiques du globe (Sahara, Australie), bénéficie de conditions très favorables à l'installation de centrales solaires thermodynamiques. Ces centrales, qui utilisent des miroirs pour concentrer l'énergie solaire, ont besoin d'un environnement où le rayonnement solaire direct (celui qui n'est pas détourné par les nuages, la poussière, la pollution, l'humidité) dépasse les 2 000 kWh/m<sup>2</sup>/an. Les zones arides du sud-ouest des Etats-Unis, et notamment le Mojave, reçoivent un rayonnement direct allant de 2 450 à 2700 kWh/ m<sup>2</sup>/an. Parmi les meilleures performances de la planète.

## **Annexe 2**

### **B r é s i l : Un modèle de croissance « durable » ?**

#### **Revue Sciences au Sud, n° 63, Janvier-mars 2012, page 1**

*Plus de 50 % des exportations brésiliennes sont aujourd'hui des matières premières. Les spécialistes mettent en garde sur les dangers d'une croissance basée sur ce modèle, alléchante mais non durable d'un point de vue économique et écologique.*

Le Brésil exporte de plus en plus de matières premières<sup>1</sup>. Le fer surtout, mais aussi le sucre, le soja, la viande bovine... représentent aujourd'hui plus de la moitié du volume des produits destinés au commerce extérieur, contre 40 % jusqu'en 2007. « S'il reste un pays industrialisé, témoigne Philippe Léna, directeur de recherche à l'IRD, le Brésil est redevenu en moins de cinq ans un producteur et un exportateur primaire ».

La crise économique mondiale de 2008, la montée du real<sup>2</sup> face au dollar et la concurrence de la Chine ont entraîné une perte de compétitivité sur le marché mondial des produits brésiliens à haute et moyenne intensité technologique, tels que l'automobile ou les matériels et équipements. En parallèle, la forte demande mondiale sur les produits primaires pousse le gouvernement vers ce modèle exportateur. « C'est la voie la plus courte pour augmenter les revenus nationaux, explique le spécialiste. Mais la primarisation<sup>3</sup> de l'économie nationale est au final limitante en termes de développement. » Elle expose le pays à la volatilité du cours des matières premières. Elle draine les investissements dans cette direction et nuit ainsi au secteur industriel national. Le nombre d'emplois qualifiés stagne...

Outre cette fragilisation économique, l'augmentation des exportations primaires agricoles constitue une menace pour la forêt amazonienne, comme le soulignent le géographe et ses partenaires brésiliens<sup>4</sup>. La plus grande partie des défrichements est due aux produits agricoles : « 80 % des 750 000 km<sup>2</sup> de forêt qui ont disparu à ce jour au Brésil ont été transformés en pâturages destinés à l'élevage bovin. » Les grands propriétaires terriens des fazendas<sup>5</sup> exercent de fortes pressions sur les pouvoirs publics pour obtenir toujours plus d'espace. « Ils s'approprient ainsi massivement des terres publiques, sachant aussi parfois user de moyens illégaux », affirme le chercheur. Le reste des déboisements est le fait d'une agriculture familiale. « Des centaines de milliers de familles, venues des périphéries urbaines ou d'autres régions rurales, parfois encouragées par l'État, ont obtenu des lots de forêt à défricher, raconte-t-il. La grande majorité d'entre elles s'est également convertie à l'élevage extensif de bovins. »

Depuis peu, l'expansion des monocultures mécanisées, notamment de soja, vient à son tour empiéter sur la forêt par un effet domino. « Le soja s'étend principalement aux dépens des pâturages, explique-t-il, repoussant les troupeaux, qui empiètent à nouveau sur la forêt. » Le pays possède désormais le plus grand cheptel commercial de la planète et s'élève au rang de premier exportateur mondial de viande de bœuf et deuxième exportateur de soja, essentiellement destiné à la consommation humaine et animale en Europe et en Chine.

Alerté sur les dangers de cette croissance à tout prix, le gouvernement brésilien s'est engagé à réduire ses émissions de gaz à effet de serre<sup>6</sup>, qui proviennent en grande partie de la déforestation. La conscience écologique et le souci d'un développement économique durable auront-ils raison de la pression de la demande mondiale

*Contact*  
*philippe.lena@ird.fr*  
*UMR PaLoc (IRD / Muséum National*  
*d'Histoire Naturelle)*

1. Sa participation au commerce mondial passe de 0,88 % en 2000 à 1,26 % en 2010 (IPEA, Radar n°13, 2011).

2. Monnaie brésilienne.

3. Une économie est dite « primarisée » lorsque la part de ses exportations de matières premières dans le volume total des exportations du pays est prédominante.

4. De l'Université Fédérale de Rio de Janeiro et l'Institut National d'Études Spatiales (INPE).

5. Vastes domaines agricoles brésiliens.

6. Seuls l'Europe, les États-Unis, le Canada, le Japon, la Nouvelle-Zélande, la Russie et l'Australie ont l'obligation de réduire leurs émissions, sous peine de sanctions, au titre du protocole de Kyoto.

**« On pourrait acheter toute l'Amazonie pour 50 milliards de dollars »**

## **Les colonialistes verts**

*Avec les meilleures intentions du monde, de riches philanthropes écolos ou des ONG achètent à leur tour de vastes espaces. Au détriment des hommes qui y vivent ?*

C'est l'histoire d'un type qui s'inquiétait du réchauffement climatique. Déplorait la déforestation de l'Amazonie, le poumon de notre planète. Bref, un type comme vous et moi, avec les préoccupations écolos de l'honnête homme du XXI<sup>e</sup> siècle... Sauf que Johan Eliasch, 46 ans, PDG de la société de skis Head, pèse 440 millions d'euros et se trouve être la 145<sup>e</sup> fortune du Royaume-Uni. Ça permet de faire des choses. Comment préserver la jungle de la déforestation ? En la rachetant, tout simplement. En octobre 2005, notre millionnaire a donc mis 11 millions d'euros sur la table pour racheter 160 000 hectares de forêt vierge en Amazonie. « *L'Amazonie fournit 20% de l'oxygène de notre planète. 30% de l'eau*, a expliqué Johan Eliasch au journal britannique "The Sunday Times". *En théorie, on pourrait acheter toute l'Amazonie pour 50 milliards de dollars. Ce qui n'est pas cher si on considère le prix qu'il a fallu payer pour réparer les dégâts de Katrina, cet ouragan directement lié au réchauffement climatique et à l'abattage de tous ces arbres qui absorbent le CO<sub>2</sub>.* » Une déclaration qui mis le feu aux poudres au Brésil. Le président Lula, furieux, a répété que « *l'Amazonie n'était pas à vendre et qu'elle appartenait aux Brésiliens* ».

On les appelle les *green colonialists*. Les colons verts. Des écolos qui, comme Eliasch —actuellement conseiller en environnement de Gordon Brown —, ont décidé que la lutte contre le réchauffement climatique n'allait pas assez vite. Traditionnellement, les ONG travaillent avec les agences gouvernementales pour créer des parcs naturels et des zones de conservation. C'est plus long, évidemment. Les militants comme Eliasch pensent qu'il est plus efficace de faire appel aux capitaux privés pour sauver la forêt. En l'achetant. En Argentine, Douglas Tompkin et sa femme, les fondateurs américains des marques North Face et Patagonia, deux férus d'environnement, ont ainsi acquis des milliers d'hectares. Leur ambition est de créer le plus grand parc national argentin. Privé, évidemment. Ce qui n'est pas sans poser des problèmes avec la population locale. « *Dans la plupart des pays concernés, les habitants n'ont pas de droit juridique sur leur terre ancestrale. C'est particulièrement le cas dans les forêts* », dit Alain Karsenty, expert au Cirad (Centre de Coopération internationale en Recherche agronomique pour le Développement). Après avoir acquis son bout d'Amazonie, l'une des premières mesures d'Eliasch a été de virer les 1 000 employés qui travaillaient dans la compagnie forestière. Logique, puisqu'il n'était plus question de couper des arbres. Le magnat a ainsi admis que, pour lui, la sauvegarde de la forêt vierge passait avant l'intérêt des populations locales. Et le « système Eliasch » fait des émules parmi les associations écologistes. Le World Land Trust vous invite ainsi à vous offrir pour 30 euros une parcelle de 2 000 mètres carrés dans un corridor de forêt destiné à sauver les éléphants en Inde ou dans une réserve riche en biodiversité au Brésil. Au total, l'ONG se félicite d'avoir racheté 150 000 hectares au cours des dix dernières années. Sur le site de Cool Earth, créé par Eliasch, on peut envoyer pour Noël des bons cadeaux originaux, comme ce bout de forêt en Equateur pour 55 euros.

« *Le rachat de terres est contraire à notre philosophie*, dit Jean-Patrick Razon, de Survival International, qui milite pour la reconnaissance des droits des peuples indigènes. *Mais cela va tellement plus vite de mettre de l'argent sur la table...* » Et de l'argent, il y en a. De plus en plus. Les grandes ONG, comme le WWF, sont passées maîtres dans la levée de capitaux privés. Leur stratégie ? Mettre la main sur des millions d'hectares d'espaces sauvages afin de les sanctuariser ». Et tant pis si elles deviennent parfois le cauchemar des autochtones, pour qui parc national » est souvent synonyme d'éviction et d'expropriation. « *Certaines grandes ONG américaines ont une vision conservatrice, où l'homme n'a pas sa place dans la nature* », note Sylvain Angerand, responsable forêt chez les Amis de la Terre.

Quelquefois, comme dans le cas d'Eliasch, ce sont les gouvernements qui se révoltent contre les écolocolonialistes. Le businessman vert se trouve aujourd'hui embarqué dans une ténébreuse histoire d'abattage illégal. Mis à l'amende par l'agence brésilienne de l'environnement, il proteste de son innocence. Selon Cool Earth, les faits seraient antérieurs à son arrivée au Brésil. Manipulations, pressions ? Depuis la polémique, l'ONG a en tout cas changé de discours. Les programmes de conservation des terres devront, dit-elle, se faire « *avec la participation de la population locale* ». Efficacité contre équité ? Le dilemme est cruel. Après un moratoire obtenu à l'arraché par Greenpeace en 2006, la déforestation de l'Amazonie a de nouveau atteint des records cette année.

## Annexe 4

### Le courrier picard – 3 février 2010

# Le plus «bio» jour de ma vie

*Vous êtes fiancée) et préoccupée) par l'avenir de la planète ? Alors optez pour des noces respectueuses de l'environnement !*

Mais qu'entend-on exactement « mariage écologique »? Eh bien, comprenez par là un mariage qui a un minimum d'impact sur l'environnement et dont les prestataires - ou du moins, le plus grand nombre possible - sont estampillés « bio ». Pour son organisation, on doit également privilégier les petits producteurs et le commerce équitable.

#### FAIRE-PART, ALLIANCES ET LISTE DE MARIAGE

Imprimez vos invitations sur du papier recyclé ou envoyez-les par mail. Pour les alliances, sachez que l'exploitation de l'Or favorise les dépôts de cyanure et de mercure dans l'environnement : l'argent est donc préférable. Sinon, pourquoi ne pas faire retailler de vieilles bagues ? Quant à la liste de mariage, choisissez plutôt des cadeaux utiles et durables, des produits bien évidemment écologiques et/ou issus du commerce équitable. Pensez aussi au site [www.listeverte.com](http://www.listeverte.com) qui vous propose des plantes d'intérieur et d'extérieur pour orner votre maison. Enfin, vous avez la possibilité d'inciter vos invités à effectuer des dons en votre nom à des associations de protection de l'environnement.

#### LA ROBE DE MARIÉE

Choisissez-la en fibres naturelles (coton, soie, chanvre, lin, bambou) ou en papier recyclé. Si elle est colorée, veillez à ce que la teinture utilisée soit végétale. Si vous possédez un petit côté rétro, vous pouvez également porter la robe de votre mère en la faisant remettre au goût du jour par une couturière. Enfin, sachez que vous pouvez aussi louer votre robe sur le site internet [www.robedunjour.com](http://www.robedunjour.com).

#### LE LIEU

Optez pour un lieu près de l'endroit où vivent la majorité de vos invités et organisez-leur un covoiturage, afin de limiter les émissions de CO2. Toujours dans le même esprit, essayez de rapprocher autant que possible le lieu de la réception du lieu de la cérémonie, afin de pouvoir vous y rendre à pied. Si cela est irréalisable, pourquoi ne pas louer une ou plusieurs voitures à moteur hybride avec chauffeur ? Et si vous voulez faire dans l'ultra romantique, pensez au vélo-calèche, une calèche tractée par un vélo avec assistance électrique : [www.velocaleche.com](http://www.velocaleche.com).

#### LA SORTIE DE L'ÉGLISE

Optez pour des confettis biodégradables (le riz est bien sûr interdit). Évitez également les lâchers de papillons ou de colombes : certes, ça fait très « film hollywoodien », mais ces pauvres petites bêtes, qui n'ont rien demandé à personne, risquent de perturber la migration de leurs congénères sauvages.

#### LE REPAS

Vous devez naturellement choisir un restaurant ou un traiteur bio. Si vous avez décidé de vous occuper personnellement du repas, achetez des produits alimentaires de saison à vos producteurs locaux préférés. Dans tous les cas, essayez d'évaluer aussi précisément que possible la quantité de nourriture nécessaire afin de limiter le gaspillage. Pour les traditionnelles dragées, soyez un peu moins classique en optant pour des chocolats ou des bonbons bio. Et le champagne. bio aussi !

#### LA TABLE ET LA DÉCORATION

Évitez la vaisselle jetable, ou optez pour une gamme biodégradable. Pour les décors, réutilisez les fleurs de la cérémonie, que vous aurez choisies bio, séchées ou en tissu. Vous pouvez également décorer la salle avec des fruits, des feuillages, ou des plantes et fleurs en pot que vous pourrez ensuite replanter dans votre jardin si vous en avez un. Les bougies doivent être en cire d'abeille ou de soja.

#### LE VOYAGE DE NOCES

Évidemment, prendre l'avion à destination d'une île paradisiaque n'est pas très écologique. Mais rassurez-vous, rien ne vous interdit de, vous envoler pour une destination de rêve, à condition que votre lieu d'hébergement soit respectueux de l'environnement.

## À SAVOIR

Enfin, sachez que le mariage écolo présente tout de même deux inconvénients. D'abord, il est souvent un peu plus cher qu'un mariage traditionnel. Ensuite, il est indissoluble ! En effet, selon une étude menée en 2005 par une université américaine, un couple qui divorce provoque une surconsommation de 56 % d'électricité et d'eau, et de 61 % de ressources énergétiques, due à la création d'un nouveau foyer !