



Fondation Européenne pour des Territoires Durables

**COLLOQUE du 11 septembre 2009**

**« Ateliers d'Eté du Développement Durable »**

## PROGRAMME

<b>SÉANCE D'OUVERTURE .....</b>	<b>3</b>
<b>TABLE RONDE N°1 : ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE : LES NOUVEAUX FACTEURS DE LA RELANCE ECONOMIQUE .....</b>	<b>6</b>
<b>TABLE RONDE N°2 : ETAT DE LA QUESTION ENVIRO NNEMENTALE .....</b>	<b>20</b>
<b>TABLE RONDE N°3 : CRISE FINANCIERE ET ECONOMIQUE FACE AUX DEFIS ENVIRONNEMENTAUX .....</b>	<b>31</b>
<b>TABLE RONDE N°4 : LE DEVELOPPEMENT DURABLE ET LA T RANSMISSION DES SAVOIRS A L'UNIVERSITE DE VERSAILLES SAINT-QUENTIN EN YVELINES (I. NICOLAI).....</b>	<b>39</b>
<b>TABLE RONDE N°5 : ÉTAT DE LA QUESTION DE LA RESPON SABILITE SOCIETALE DES ENTREPRISES (RSE OU CSR) .....</b>	<b>41</b>

## SÉANCE D'OUVERTURE

---

**Sylvie FAUCHEUX, présidente de l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines**

Monsieur le vice-président du Conseil général,  
Monsieur le directeur général des Aéroports de Paris,  
Chers partenaires,  
Chers amis,  
Chers collègues et chers étudiants,

Je suis particulièrement heureuse de vous accueillir aujourd'hui à l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines au sein de la faculté des sciences et je remercie son doyen, Mohamed Krir, de sa présence à ces premiers ateliers d'été consacrés au développement durable.

Ces ateliers sont lancés en partenariat avec Fondaterra et Aéroports de Paris. Aéroports de Paris commence à être un « vieux partenaire », si j'ose dire. Il y a déjà un certain nombre d'années, nous lançons ensemble un premier colloque sur la thématique « Santé et environnement ».

Ces ateliers constituent pour nous une véritable première, car nous avons choisi d'y mêler des universitaires, des politiques, des industriels et des personnalités de la société civile, afin de transmettre les savoirs et de nourrir des échanges croisés sur la thématique du développement durable – laquelle constitue certainement un nouveau paradigme en matière de développement économique.

La thématique du développement durable étant très large, nous avons souhaité la décliner chaque année, en fonction des objectifs prioritaires. Cette année, la crise économique nous a semblé prioritaire. Nous l'aborderons dans sa relation avec le développement durable. Nous nous demanderons si la conjonction de ces deux éléments nous permettra de sortir de la crise par un cercle vertueux ou si, au contraire, la crise économique est de nature à retarder l'application des principes du développement durable.

La deuxième originalité de cet atelier tient à ce que les thèmes abordés sont d'actualité, en commun avec l'ensemble des intervenants de la société. Pour moi, l'université est aussi un lieu qui doit s'ouvrir sur la cité (ce qu'elle fait de plus en plus), afin que les scientifiques puissent dialoguer avec les membres de la cité sur un certain nombre d'aspects.

Aujourd'hui, nous allons donc nous interroger sur la relation crise/développement durable. La crise va-t-elle retarder le développement durable ? Finalement, le développement durable ne sera-t-il pas un luxe de pays riches ? Au contraire, le développement durable n'est-il pas une formidable opportunité pour sortir de la crise par de nouvelles règles économiques, éthiques et technologiques ? Le développement durable ne va-t-il pas nous permettre de rebondir sur un nouveau modèle de développement et de prospérité ?

Mais de quelle crise parlons-nous ? On a souvent tendance à nous la présenter comme purement financière. N'est-elle pas plus profonde ? Ne s'agit-il pas d'une crise également éthique, sociale, sociétale ? Ne faut-il pas réinventer de nouveaux principes ? Qu'est-ce que la crise nous enseigne quant à notre système mondialisé ?

Tels sont les points dont nous souhaitons débattre avec vous pendant ces deux jours. Nous souhaitons que chacun s'exprime et que les débats fassent suite aux diverses présentations. Sachez également que la conférence est enregistrée, son compte-rendu intégral sera mis en ligne sur le site de Fondaterra.

Pour finir, je tiens tout particulièrement à remercier nos partenaires : Aéroports de Paris (notamment M. Hamon pour sa contribution active à la préparation des ateliers d'été), Fondaterra et toute son équipe (en particulier sa directrice Marie-Françoise GUYONNAUD).

Mes remerciements vont également au département, dont le soutien est indéfectible sur ce type de manifestations, comme il soutient l'université entière sur tous les thèmes de l'environnement et du développement durable.

Je remercie naturellement tous les membres de l'université qui ont œuvré à la réalisation de ces ateliers. Merci à tous nos orateurs, qui sont parfois venus de loin et à toutes les équipes qui ont permis la réalisation de cet évènement.

En souhaitant que ces journées soient, pour les uns et les autres, des plus fructueuses.

**Bernard CATHELAIN, Directeur général adjoint Aéroports de Paris**

Madame la présidente, Monsieur le vice-président du conseil général, Mesdames et Messieurs,

C'est d'abord pour moi un grand plaisir d'être invité ici pour traiter d'un sujet dont l'intérêt n'est pas moins grand.

Je voudrais d'abord exprimer, au nom de Pierre Graff – président d'Aéroports de Paris – tout notre soutien à ces ateliers d'été. C'est là une très belle initiative conjointe entre Aéroports de Paris, l'université de Versailles-Saint-Quentin et Fondaterra.

Je rappellerais d'abord quelques concepts de base de ces ateliers. Désormais, on parle beaucoup de développement durable et il est nécessaire d'en préciser parfois le contenu, les contours et les évolutions. Parler du développement durable sur un plan théorique est une bonne chose, mais le ramener à des grandes questions d'actualité – la crise de cette année est une – nous paraît tout aussi important. D'autant que nous allons essayer de le faire de façon très libre, en évitant la langue de bois ou les solutions faciles. Nous sommes dans une logique d'ouverture de débats.

Pourquoi l'adhésion d'Aéroports de Paris à ce type d'initiative ? Certainement pas pour la publicité de notre engagement en matière sociétale et de développement durable, car nous avons d'autres occasions et moyens de le faire. Nous croyons simplement qu'Aéroports de Paris est une entreprise particulière, très liée à son territoire.

Nous savons sans doute, plus que d'autres du fait de nos activités, que le développement économique n'a pas de sens que s'il s'inscrit dans une logique de développement durable. Trouver le bon équilibre entre le développement économique et le développement durable sera un challenge essentiel pour le devenir de nos entreprises.

Les entreprises ont un rôle essentiel à jour dans le développement durable, car elles sont porteuses de la dimension économique et au centre du lien possible entre les deux. Nous considérons donc qu'il est de notre rôle et de notre responsabilité de soutenir toute initiative visant à améliorer les connaissances en matière de développement durable.

Au passage, je salue les quelque 90 participants, riverains de nos aéroports, invités par Aéroports de Paris. Si le développement durable est un enjeu planétaire, nous pensons qu'il n'est pas dissociable des enjeux locaux et que les aspects économiques et environnementaux doivent être portés localement. À ce titre, la présence des riverains est particulièrement importante à nos yeux.

Je remercie tout particulièrement l'université de Versailles de Saint-Quentin et Fondaterra pour l'initiative de ces ateliers d'été. Je suis heureux de constater la richesse du programme et la qualité des intervenants.

À mes yeux, le rôle de l'université n'est pas simplement de former les élites ou d'abriter les programmes de recherches, elle doit aussi promouvoir l'ouverture au savoir pour l'ensemble des citoyens. À ce titre, je salue le bel exemple que l'université de Versailles/Saint-Quentin nous donne aujourd'hui.

**Jean-François BEL, vice-président du Conseil général des Yvelines, chargé de l'environnement**

Je vais tenter de décrire, en quelques mots, les actions entreprises par le département pour le développement durable.

Le département des Yvelines est une grande maison, employant 4 500 personnes, dont plus de la moitié sont des travailleurs sociaux. Comme plus de la moitié du budget du Conseil général est dévolu au social. Le Conseil général gère également 120 collèges et les routes départementales.

Le développement durable se veut être un point majeur de la politique du département, d'abord en interne. Que pouvons-nous faire dans ce sens ?

Le premier constat est que notre principale contribution à la pollution (le dioxyde de carbone) vient du fait que l'ensemble de nos bâtiments ont d'énormes fuites thermiques. Nous devons donc, dans un premier temps, consommer beaucoup moins d'énergie. C'est ce que nous faisons, assez facilement, pour les nouveaux bâtiments. Par exemple, nous reconstruisons complètement un collège de Chatou. Ce collège ne consommera pas d'énergie, ce sera un bâtiment passif. Le surcoût en investissement est de 20 %, mais cela vaut la peine d'essayer pour voir le résultat.

Le problème subsiste pour les plus vieux bâtiments, car les investissements sont considérables. Je ne pense pas que l'on puisse rendre un vieux bâtiment passif. On peut cependant faire en sorte qu'il fuit beaucoup moins. Nous faisons pas mal de recherches sur le sujet. À titre d'exemple, nous avons récemment fait l'acquisition d'une caméra thermique pour localiser les fuites de nos bâtiments. Hormis les fenêtres, les murs fuient également.

Le département a créé une commission interne pour son personnel. Nous formons l'ensemble de notre personnel à une meilleure utilisation des vélos que nous mettons à leur disposition, ou encore à dématérialiser la quasi-totalité de l'information. En un an, notre consommation est passée de 300 à 100 tonnes de papier. Nous aidons également au covoiturage.

Que faisons-nous vis-à-vis de l'extérieur ?

Nous menons une politique d'aide à l'ensemble des communes qui entreprennent des actions précises dans ce domaine. Prenons l'exemple de la ville dont je suis maire, Montesson. Nous sommes actuellement en train de réhabiliter le bâtiment de l'école élémentaire Paul Éluard, où les murs fuient. Nous avons décidé d'investir 1,6 M€ pour construire deux salles de classe supplémentaires, ainsi qu'un nouveau hall d'accueil, et pour réhabiliter l'ensemble du bâtiment (ajout de laine de verre, création d'un deuxième mur de protection, changement de toutes les huisseries). Le département est co-responsable de cette opération, car il participe à 50 % de la dépense. Cela nous a incités à ces efforts.

Aussi, je travaille beaucoup avec le FDI<sup>1</sup>, soit 10 M€ répartis sur trois ans. L'objectif de ce fonds est d'aider aux nouveaux progrès dans le domaine de l'environnement. Lorsqu'un chercheur trouve une idée, des fonds sont nécessaires pour la mettre en œuvre.

À concurrence de 200 000 € par dossier, nous pouvons aider au financement de ces idées nouvelles qui permettent d'avancer. Par cette voie, nous avons financé les premières maisons passives du département, mais aussi la recherche sur la manière de mieux utiliser l'énergie des nouveaux types d'éoliennes.

Voilà ce qui se fait au niveau de l'institution. À titre personnel, je suis enchanté par votre initiative. Je crois personnellement que la crise économique est une remise en cause de nos assises intellectuelles sur la manière d'organiser le monde. Cette crise est l'occasion de réfléchir à nouveau et d'avoir une prise de conscience de ce qui sera essentiel pour demain. Le développement durable est quelque chose d'absolument incontournable pour l'avenir.

---

## TABLE RONDE N°1

### ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE : LES NOUVEAUX FACTEURS DE LA RELANCE ECONOMIQUE

---

**Beat BURGENMEIER, Professeur à l'université de Genève**

Mesdames et Messieurs, chers collègues et amis,

Je suis ravi d'être invité aujourd'hui à parler de la genèse et des conséquences de la crise financière, et ce, dans une optique moins passionnée que ces derniers temps (dans la presse ou à la télévision).

Mon commentaire s'articulera en cinq points.

Au préalable, je me suis interrogé sur un triptyque omniprésent. Il part d'une ignorance qui alimente une peur, laquelle est instrumentalisée à des fins politiques. Cette ignorance, source de peur, est une vieille recette pour semer l'angoisse de l'avenir, que ce soit l'angoisse de l'après-crise ou sur une période de 100 à 200 ans (avec le développement durable). Ces peurs, propres à l'humanité, sont immédiatement instrumentalisées à des fins de pouvoir.

Vieille recette, donc, que de faire peur au peuple pour mieux le dominer. C'est pourquoi je crois important de prendre du recul afin de maîtriser cette peur et continuer d'agir avec raison. Les peurs sont manipulées par le pouvoir, lequel s'exprime dans les dominations économiques exercées par le secteur financier. Quelque part, il s'agit de trouver des moyens de régulation pour contenir ces nouvelles formes de pouvoir, ces formes d'anciens régimes qui ressurgissent sous une apparence autre. C'est probablement cela qui est à l'origine de la crise financière, si vous me permettez ce commentaire un peu inhabituel au sujet de la crise.

Mes prédécesseurs économistes qui ont réfléchi au phénomène des cycles conjoncturels ont tous tenté de les classer, comme un vœu d'impuissance à les comprendre. À défaut de pouvoir expliquer et d'avoir une théorie cohérente, on classe. Cela s'observe d'ailleurs dans toutes les sciences (biologie ou autres), cette tentative de maîtriser par le classement un sujet qui nous échappe.

Les économistes distinguent habituellement les cycles courts des cycles longs. Automatiquement, dans une telle classification, le cycle court est la conjoncture, soit les deux trimestres suivants. Je rappelle que la science économique ne prévoit pas au-delà de six

---

<sup>1</sup> Fonds départemental pour l'insertion (FDI)

mois. Toute prévision économique au-delà de six mois s'avère fautive. Le cycle de long terme, c'est la structure des systèmes économiques.

Lorsqu'on essaye de faire le lien entre la crise actuelle et les problèmes du développement durable, on est aussi dans ce télescopage entre le court et le long terme. Évidemment, ce n'est pas en ne faisant rien sur le court terme que l'on fera quelque chose à long terme. Donc, il est dangereux de parler de mesures à court terme, en voulant résoudre des problèmes structurels du développement durable. Il est tout aussi dangereux de ne rien faire sous prétexte qu'il y aurait plus urgent que le développement durable.

Pourtant, dans notre façon de concevoir la régulation, ce réflexe se répète : privilégier le court terme sur le long terme. Dans notre regard, avec le court terme, c'est l'économie qui prime.

Aujourd'hui, on ne peut plus se permettre le luxe de placer systématiquement l'économie en première priorité, en croyant que le reste suivra comme par enchantement. « L'enchantement », pour nous, c'est le progrès technique et l'investissement massif dans de nouvelles technologies. À mon sens, il est dangereux de croire que les problèmes de développement durable se régleront par la seule voie technologique. La technologie est un moyen, certes important, mais qui ne peut être unique.

Revenons à la description empirique des cycles. On oppose traditionnellement les cycles longs (cycles Kondratiev, environ 50 ans) aux cycles courts (cycles Juglar, environ 7 à 8 ans). Depuis la Seconde Guerre mondiale la périodicité peut être découpée en deux grandes vagues. Une première hausse pendant les 30 glorieuses, jusqu'à l'effondrement des institutions de Bretton Woods (1973), et une baisse continue jusqu'en 1998. Après 1998, nous avons connu une période de hausse un peu plus courte et la baisse amorcée depuis deux ans.

Au vu de ces éléments, on peut raisonnablement déduire que nous serions dans un cycle court (dont nous sortirons par vagues consécutives). Dans un cycle long, nous serions engagés dans un processus qui nous mènerait vers le développement durable. La question qui se pose est la suivante : comment concilier les deux ?

Pour illustrer la nécessité de prendre du recul, j'ai représenté par graphique les grandes dépressions économiques survenues depuis 1870. Comme vous le voyez, la crise de 1929 se distingue nettement. La période négative aura été profonde et très longue, avec plus d'une décennie de récession. Comme vous le savez, la relance n'a pas été le résultat de politiques économiques, mais celui de la guerre (ce qui n'est pas très glorieux, mais réel).

En focalisant notre attention sur la situation des cinquante dernières années, on s'aperçoit que la croissance est toujours très présente. Finalement, les versions « très agitées » des fluctuations économiques se trouvent amplifiées, notamment par la grande chute de l'activité économique qui a fait suite aux événements du 11 septembre 2001.

Au vu de ces éléments, on peut se dire que ce qui nous arrive à l'heure actuelle n'est peut-être pas aussi grave, que ça s'inscrit dans le cours normal de l'économie – même si certains aspects sont très spécifiques à la crise que nous traversons.

Que disent les théories explicatives ? Les économistes affirment que, n'ayant pas trouvé d'explications économiques, il faut rechercher des théories exogènes (en dehors de l'économie). Parmi les explications avancées par le passé, depuis bientôt 200 ans, on trouve notamment l'activité des taches solaires. On entend également l'explication climatique, vieille comme Montesquieu. Dans les explications des fluctuations erratiques de l'économie, on a toujours recouru à l'explication des changements dans la nature. Bien sûr, l'humanité a toujours dû s'adapter aux changements naturels.

Aussi, il y a forcément des variations psychologiques autonomes, avec le sentiment que tout succès est euphorisant. On devient moins prudent, on prend plus de risques et cette euphorie explique les phases ascendantes de l'activité économique. Un jour, un enfant s'écrie « Le roi est nu », tout le monde prend peur, l'euphorie retombe pour laisser place à la panique. Ceux qui avaient été contaminés par l'euphorie seront évidemment ceux qui subiront les pertes les plus cruelles. Selon cette approche, les « variations psychologiques autonomes », ou les exubérances irrationnelles des acteurs économiques, sujet de l'économie comportementale, expliqueraient la crise actuelle. Ce n'est pas du tout mon analyse. Je ne partage pas du tout à cette idée, car je crois en la raison, héritage fondamental du Siècle des Lumières.

Les évènements politiques et les phénomènes sociaux sont aussi très clairement mentionnés, on l'a parfaitement vu autour des guerres. On peut parfaitement s'imaginer que les évènements de guerre ont peut-être plus marqué l'économie que l'économie elle-même. Quelque part, il est parfaitement logique d'attribuer aussi les fluctuations économiques à des phénomènes politiques et, pour reprendre Kondratiev, des phases d'innovation majeures, ce qui donne un argument fort pour investir dans les nouvelles technologies. Si l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines a désormais une chaire d'éco-innovation, c'est bien pour exploiter cet argument fort et en faire un élément important de réponse par rapport à ces fluctuations économiques.

Concernant les théories propres à l'économie, on trouve deux explications majeures. La première, purement keynésienne, pose que les crises sont causées par la disparité entre l'offre et la demande globale. Lorsque la demande est supérieure à l'offre, les prix augmentent et il y a « déséquilibre inflationniste » ; lorsque l'offre est supérieure à la demande, il y a récession. Cette explication revient fréquemment chez les économistes actuels, avec une querelle d'école entre les keynésiens et les monétaristes (Friedman). Au fond, les explications monétaristes sont aussi liées à des disparités entre les flux réels et les flux monétaires. Les flux réels, c'est l'économie.

L'économie réelle est ce qui nous occupe, mais c'est un peu une réalité cachée. Je suis parfois surpris de constater que les uns et les autres ne se rendent pas compte de cette complexité. Au fond, on se heurte à un problème d'agrégation, connu dans les autres sciences. C'est le problème de l'incommensurabilité des unités physiques dans lesquelles s'expriment nos activités économiques. Autrement dit, on ne peut pas additionner l'activité du dentiste et celle de maçon et poser que la somme nous donne l'économie réelle. Incapables de surmonter cette difficulté congénitale d'agrégation, nous sommes obligés de passer par une appréciation monétaire de la réalité économique. Nous multiplions alors les activités des uns et des autres par un unique vecteur de conversion : le prix. Ainsi, l'approche monétaire et financière fait oublier l'essentiel : la réalité économique. On se trompe en se représentant l'activité économique sous le prisme monétaire et financier. Ce qui compte, c'est la réalité économique et non sa représentation forcée au travers des flux financiers. C'est peut-être une autre des raisons de la crise actuelle.

À mon sens, il faut chercher l'explication fondamentale de cette crise dans l'inadéquation entre les flux réels et les flux financiers. Je donnerais quelques indications sur cette explosion de la finance, une finance qui s'est développée sans égard aucun vis-à-vis des besoins réels de l'économie. Je parle d'une sorte d'autonomisation des activités financières qui, à elles seules, sont devenues génératrices de nouveaux profits et d'une véritable explosion de valeur ajoutée. Ce développement massif des activités financières a fait croire que nous allions devenir plus riches collectivement. Voilà encore une illusion belle et bien utilisée à des fins de domination et de pouvoir.

De nouvelles normes sont apparues, à commencer par le discours de dérégulation connu sous le titre de « néolibéralisme ». Soit un mouvement conservateur fondamental et

fondamentaliste. On retrouve d'ailleurs derrière ce crédo néolibéral (moins d'État, plus de marché) un élément religieux, parfaitement identifié aux États-Unis par ce fondamentalisme (qui ne se trouve pas toujours où on croit). Au fond, nous vivons une quasi-croisade qui estime que les affaires financières sont si juteuses que l'État n'a pas à venir gâcher la fête. La période des golden-boys des années 80 et des scandales de contrôles a été rendue possible par ce discours de désengagement de l'État, en particulier dans le domaine financier.

Aujourd'hui, le discours s'est harmonisé sous le crédo susdit. Il y a la pensée unique et rien que la pensée unique. Je suis parfois surpris que mes collègues qui avaient choisi cette voie se retrouvent aujourd'hui parmi les critiques les plus acerbes d'un système qu'ils défendaient la veille. Au passage, ce type d'opportunisme intellectuel méritait d'être dénoncé.

Tout le discours tourne autour de la performance. Les chiffres suivants montrent l'inadéquation des besoins réels avec l'explosion de la finance. En 2002, les transactions s'élevaient à 1 155 trillions de dollars en 2002, alors que 32 trillions étaient nécessaires pour assurer l'échange de biens et de services dans le commerce international.

### **Didier HAMON**

Qu'est-ce qu'un « trillion » ?

### **Beat BURGENMEIER**

Un billion plus un zéro. J'en conviens, un tel volume est assez difficilement imaginable. Je commence moi-même à avoir du mal après un milliard.

L'explosion de la finance est principalement passée par la titrisation, soit ce qu'on appelle les « produits dérivés ». Ces produits financiers sont conçus pour assurer des risques et concluent des contrats à terme. C'est un procédé courant de l'économie, mais aujourd'hui porté à l'apothéose. Ajouter à cela la spéculation de change, cet exercice unique de spéculer sur les différences de valeurs dans les monnaies nationales. La finance elle-même, celle qui reste en adéquation par des biens et services, est restée relativement marginale. À mon sens, la finance devrait être le simple trait d'union entre l'épargne et l'investissement, soit le domaine du crédit à proprement parler. Tout le reste est, pardonnez l'expression, de la crème chantilly.

Cette inadéquation est difficile à maîtriser. Est-ce possible ? La régulation est repensée à l'échelon international pour tenter de maîtriser quelque chose qui échappe à tout contrôle. Il y a des objectifs principaux, que les économistes recommandent aussi pour le développement durable. On peut toujours rêver à une autorégulation et croire que les individus sont guidés par une éthique individuelle. On peut toujours espérer un contrôle par les individus et entreprises eux-mêmes, en les incitant à un comportement « responsable ». Je crois, pour ma part, que nous sommes ce que nous sommes, que notre sens éthique reste à géométrie variable et que nous avons besoin d'une intervention de l'État.

Si vous rejetez l'intervention de l'État, vous devez compenser cette absence par un comportement éthique irréprochable sur le plan individuel. A contrario, vous ne pouvez pas vous conduire de manière non éthique et réclamant la non-intervention de l'État, car cela ne peut mener qu'à la cacophonie que nous avons pu observer.

L'État dispose fondamentalement de deux leviers d'intervention : le gendarme et le fisc. Ce que nous dit la science économique de la régulation du marché est également valable pour le développement durable : le fisc est préférable au gendarme. C'est par le fisc que l'État incite à un comportement vertueux, à l'image de la taxe carbone. Ce qui est d'ailleurs un peu difficile à faire passer après 40 ans de discours néolibéral (moins d'État, etc.), instaurer une taxe à quelque chose de contradictoire. Mais la logique économique est bel et bien là, il est préférable d'inciter plutôt que d'envoyer le gendarme qui interdit simplement.

Le système capitaliste est, par essence, un système d'accumulation. Aussi longtemps que nous n'aurons pas trouvé de système alternatif viable, nous poursuivrons la logique de l'accroissement de la valeur boursière. L'État pourrait ici intervenir comme régulateur, via le fisc, pour imposer au secteur financier d'avoir des fonds propres plus importants et empêcher cet effet de boule de neige. Il s'agit d'éviter l'éclatement de transactions financières déconnectées des activités réelles. L'État pourrait imposer plus de transparence et d'indépendance dans les évaluations à tous les niveaux.

Ceux qui évaluent ne doivent pas être parties prenantes de l'évaluation. Il est très choquant de voir que toutes les instances d'évaluation des entreprises sont financièrement dépendantes des mêmes entreprises. En termes de développement durable, l'État pourrait proposer une évaluation des phénomènes environnementaux, indépendante et transparente, qui ne dépende pas des milieux économiques à proprement parler. L'État a la tâche importante de faire voir les conséquences du développement durable et les véritables enjeux de l'évaluation.

C'est une règle fondamentale : l'économie va toujours vers le moindre coût. En matière de développement durable, aussi longtemps que cette logique ne sera pas infléchie, vous n'aurez pas de réorientation de l'économie. Aussi longtemps qu'une production polluante coûte moins cher qu'une production non polluante, vous n'aurez pas une autre économie.

Les principes fondamentaux de l'économie se retrouvent en finances et dans le développement durable. Une incitation importante serait de soumettre les investisseurs à une évaluation indépendante et transparente, concernant tous les coûts et pas seulement les coûts comptables. C'est l'État qui doit imposer cela, ce qui implique nécessairement des coûts sociaux et environnementaux. Cela va nous orienter vers des « placements verts » qui, finalement, seront décidés en fonction de tous les coûts. Les intermédiaires financiers devront prendre en considération toutes les informations disponibles dans les domaines environnementaux et sociaux, non plus seulement la rentabilité financière à court terme.

Cette exigence du développement durable devra devenir progressivement la lecture systématique des phénomènes économiques. C'est une évaluation multicritères. Jusqu'à présent, les entreprises sont exclusivement évaluées sur leur valeur boursière. Il s'agirait de les évaluer en fonction de normes environnementales et sociales. C'est pourquoi la conférence de cet après-midi a son importance sur le sujet de la responsabilité sociale des entreprises. Le phénomène se prolongera aux nouvelles fonctions de gestion des entreprises et nous voyons déjà une transformation apparaître dans les organigrammes des entreprises.

Pour conclure, sommes-nous en fin de règne ? Avons-nous retenu la leçon ? Allons-nous mettre en place des régulations à la hauteur des défis que nous avons identifiés ?

Pour ma part, je ne pense pas qu'il s'agisse d'une « fin de règne », mais d'une certitude que de la crise prochaine. La crise financière actuelle, qui est en train d'être absorbée, va forcément nous mener vers une régulation d'une tout autre ampleur, celle des cycles longs et notamment des problèmes environnementaux. Je pense que l'économie va se transformer par la gestion durable des entreprises et les investissements socialement responsables. Certains signes nous donnent espoir. On pense pouvoir prendre le virage par ces deux éléments : le développement durable et l'investissement socialement responsable.

Je vous remercie de votre attention.

## QUESTIONS DE LA SALLE – TABLE RONDE N°1

---

### **Un Intervenant – Informaticien, riverain d'Aéroports de Paris**

Pouvez-vous définir le développement durable ?

#### **Beat BURGENMEIER**

Le rapport Brundtland (publié en 1986, traduit en français l'année d'après) donne la définition standard du développement durable. Il s'agit de faire en sorte que notre activité actuelle ne compromette pas celle des générations futures. C'est très axé sur une responsabilité intergénérationnelle. Nos décisions économiques se prennent généralement dans des horizons temporels d'une génération. C'est une rupture, sur le plan philosophique, qui est proposée.

Vous me direz qu'il s'agit là d'une réflexion et non d'une définition scientifique et vous aurez parfaitement raison. Un chercheur de la Banque mondiale a répertorié 63 définitions du développement durable. J'en ai moi-même trouvé près de 90. Comme beaucoup de concepts, il est devenu flou. Tout le monde parle de « développement durable », mais personne ne sait de quoi il parle.

Selon moi, la recherche d'une définition n'a pas de sens. Le développement durable est un fleuron des organisations internationales. Je ne me moquerai pas d'un certain discours onusien qui se résumerait ainsi : « ce monde serait meilleur si tout le monde était plus gentil ». La réalité est ce qu'elle est, pas très humaniste et assez cruelle. Le développement durable est un concept typiquement onusien.

Ce concept devrait concilier l'économie, l'environnement et le social. La vision très œcuménique de la coexistence paisible de l'économie, de l'environnement et du social est déjà contredite par l'histoire de 20<sup>e</sup> siècle, qui aura montré le potentiel du conflit dans les domaines de l'économie et du social. Tout progrès de la régulation économique a été fait durant le 20<sup>e</sup> siècle grâce à des luttes sociales. Donc, on peut imaginer que cette interface entre l'économie et l'environnement a aussi un potentiel de conflits importants. Il serait un peu angélique de poser la non-existence de ces conflits et la conciliation possible de tout.

Je crois cependant important d'utiliser le concept de développement durable, mais plutôt comme un instrument qui doit être mis en place, c'est-à-dire de le définir par son contenu et en le rendant opérationnel. Cette notion de développement durable est une inspiration pour la réforme de la politique de régulation de la vie en commun.

Pour anecdote, je suis toujours impressionné quand je me rends au Palais public de Sienne. Au rez-de-chaussée, vous trouvez une fresque illustrant d'un côté "le bon gouvernement" et de l'autre "le mauvais gouvernement". Ce qui est central dans toutes ces questions, c'est de savoir si nous sommes capables de mettre en place une bonne ou une mauvaise régulation et à qui ces régulations serviront.

#### **Dominique DORE – SEL Île-de-France**

Je vais prendre la casquette de porte-parole des SEL<sup>2</sup> d'Île-de-France. J'ai trouvé votre conclusion très pessimiste et je vous conseillerai de lire Patrick Viveret et son concept de « nanoub » (ou « nous allons nous faire du bien »)

S'agissant des problèmes financiers, je crois que la Suisse développe une démarche assez originale avec le WIR. Lorsque des entreprises rencontrent des difficultés financières, le WIR reprend la main.

---

<sup>2</sup> SEL : Systèmes d'échanges locaux.

**Didier HAMON**

Pouvez-vous développer sur le « WIR » ?

**Beat BURGENMEIER**

Il s'agit d'un système d'entraide, une mutuelle qui est une forme de troc entre les entreprises. Le WIR (en français « nous ») a son utilité. C'est une sorte de cercle d'affaires où les membres pratiquent un système de paiement sans numéraire. Le WIR représente le « tiers secteur », mais il reste marginal par rapport à l'économie dans son ensemble. L'idée d'une entraide dans les organisations économiques, inspirée par l'Église catholique, a d'ores et déjà été devancée par la société de capitalisation.

**Joseph ITURBIDE – Étudiant master « Generating éco-innovations »**

Vous avez dit qu'aussi longtemps que les polluants coûteraient moins chers que les non-polluants, nous n'aurions pas de changement d'économie. Pourtant, certains ont aujourd'hui la fierté d'acheter quelque chose de plus cher, qui consomme plus. Comment voyez-vous le fossé entre une « économie de la sobriété » et la question du prestige ou de la réussite sociale. ? Je trouve le triptyque valeur-attitude-comportement plus intéressant. Derrière les gestes, il y a de l'inconscient.

**Beat BURGENMEIER**

Il est vrai que certains sont prêts à payer plus cher. Encore une fois, on peut accuser les économistes d'un certain cynisme. Si les économistes concèdent parfois à faire appel à leurs sentiments, ils pensent que les choses passent essentiellement par le porte-monnaie – et c'est plus efficace. C'est pourquoi les économistes estiment qu'il faut fixer les prix relatifs d'une manière correcte, pour obtenir un changement de comportement beaucoup plus efficace que tous les appels à la vertu.

**M. GAI – Retraité de l'industrie automobile, militant à CAP 21**

Ma question porte sur la polémique actuelle entre les tenants de la décroissance et ceux de la « croissance verte ». N'est-ce pas faux problème, tout simplement lié à la méthode de calcul ?

**Beat BURGENMEIER**

Il y a effectivement un problème de méthodes de calcul. Je suis absolument opposé à toute théorie farfelue de la décroissance. Pour moi, c'est une mauvaise compréhension de l'économie et, par là même, une démonstration d'incompétence. Il s'agit plutôt de réfléchir sur les sources de la prospérité matérielle et cela passe par la création de valeur ajoutée. C'est donc un phénomène monétaire. Vous pouvez parfaitement concevoir des activités économiques en conformité avec la protection de l'environnement.

À notre sens, le domaine clé est l'éco-innovation et il serait opportun d'investir sérieusement dans ce domaine. Dire qu'il faudrait « décroître » dans une époque où les 4/5 de l'humanité cherchent à sortir de la pauvreté et à se développer, c'est un discours intenable.

**Frédéric KIENER – Consultant en management environnemental**

Parmi les causes et les solutions de la crise actuelle, faut-il intégrer le problème des inégalités au niveau mondial ? Tous nos problèmes ne sont-ils pas liés au fait que les choses ne sont pas payées à leur vraie valeur, à commencer par le travail ? Nos problèmes ne sont-ils pas liés au fait que l'on peut exploiter une partie de l'humanité pour créer nos richesses ?

**Beat BURGENMEIER**

Vous avez parfaitement raison. Au départ, l'historique de l'émergence du concept de développement durable était une réflexion sur le lien entre l'homme et la nature. On a réduit cette relation en ne prenant en compte que les activités humaines qui relèvent du domaine économique. C'est seulement dans la dernière ligne droite de la rédaction du rapport

Brundtland qu'un participant, d'ailleurs français, a insisté sur la nécessité d'introduire un élément social. Un observateur de terrain avait fait observer que la pauvreté était à l'origine de la dégradation de l'environnement.

Donc, on ne peut combattre la pollution avec efficacité sans s'attaquer parallèlement aux sources de la pauvreté. La dimension sociale s'est glissée dans ce lien entre l'économie et l'environnement. L'ONU avait lancé le triptyque « déforestation-désertification-perte ». Cela est lié à la pauvreté. Une des leçons fortes du rapport Brundtland est qu'on ne peut réduire la pollution sans réduire significativement la pauvreté dans le monde. Là, on est confrontés à des luttes sociales que nous avons expérimentées en Europe pendant tout le 20<sup>e</sup> siècle, mais cette fois-ci, à l'échelon mondial.

---

### **Sylvie FAUCHEUX**

---

#### **Présidente de l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines**

---

En introduction, je reviendrai sur une question traditionnelle : y a-t-il antinomie entre le développement durable et la croissance économique ? Et surtout, en temps de crise économique, serait-il opportun de laisser de côté le développement durable pour se préoccuper prioritairement de la reprise ?

Je crois que, désormais, beaucoup sont convaincus que c'est une erreur. Il suffit pour cela de regarder le rapport Stern. Stern était l'économiste en chef de la Banque mondiale, dont le rapport sur les impacts économiques du changement climatique a eu un retentissement international. Stern, qu'on ne pouvait pas qualifier de « vert » ni d'écologiste, arrive à la conclusion que, si on ne fait rien aujourd'hui, le coût économique et social pour l'ensemble de la planète sera largement supérieur à celui de la crise de 1929 – et bien plus important que le coût des deux dernières guerres mondiales.

De là, beaucoup de questions se sont posées. Les pertes estimées, pour 2020-2030, avoisinent 5 % du PIB mondial. Cela signifie que si nous ne faisons rien, nous nous tromperons fortement, car la crise économique pourrait être plus profonde, avec les coûts futurs du changement climatique.

Je donnerais quelques chiffres à l'appui. À l'échelle de la planète, les pertes économiques sont uniquement répertoriées par les assurances, avec une sous-estimation importante. Dans les années 50, les pertes économiques dues à des changements climatiques par les assurances étaient de l'ordre de 3 milliards de dollars. On est passé à 75 milliards de dollars dans les années 90 et à 1 000 milliards de dollars dans les années 2000. On voit l'importance de l'impact. C'est la raison pour laquelle un grand nombre d'économistes s'accorde à dire que le développement durable n'est pas antinomique à la croissance économique, mais que ces deux éléments sont, au contraire, fortement liés.

Par rapport à cela, il y a eu un changement radical dans l'attitude des entreprises. Jusque dans les années 90, elles considéraient que le développement durable pouvait constituer un frein à leur compétitivité. Ce n'est désormais plus le cas. Le développement durable est devenu le facteur d'une véritable course économique, une course très importante.

Quelle est la base actuelle de la compétitivité et de la croissance ? L'innovation. Les entreprises compétitives déposent des brevets desquels elles tirent un certain nombre de bénéfices. Donc, il y a eu un changement radical des attitudes et l'environnement, plus particulièrement le développement durable, est désormais considéré comme une véritable opportunité à saisir pour la compétitivité.

Je vais donner quelques exemples de sources de compétitivité pour les entreprises. Les opportunités sont multiples. D'abord, on sait que le fait de prendre en considération les questions d'environnement permet de définir un certain nombre de niches, qui génèrent des entreprises nouvelles et de nouveaux marchés. Le meilleur exemple étant celui des énergies renouvelables dans les pays d'Europe du Nord, où un nombre considérable d'entreprises et d'emplois ont été créés.

Au niveau international, le capital de réputation d'une entreprise est extrêmement lié à son comportement par rapport aux questions de développement durable. On a pu assister à de multiples opérations de boycott, notamment de la part des ONG internationales, par rapport à des comportements sociaux ou environnementaux inacceptables. À ce moment, des pertes économiques importantes ont lieu sur ces entreprises. De même, avec le changement climatique et toute la politique internationale, sont arrivés les marchés de permis d'émission de CO<sub>2</sub>. Là aussi, pour les entreprises, c'est l'opportunité d'être efficaces énergétiquement, puisqu'elles peuvent avoir accès aux marchés d'échanges de ces permis et, par ce biais, être plus compétitives au niveau international.

À partir de ces quelques exemples, on voit se profiler de plus en plus l'adhésion des grands groupes industriels à la notion de responsabilité sociale, ou sociétale. C'est du gagnant-gagnant, car c'est une source nouvelle de compétitivité. Je crois qu'il s'agit là d'un changement profond. Il y a encore quelques années, beaucoup de grands groupes utilisaient ces questions de façon cosmétique. Aujourd'hui, on voit que beaucoup comprennent l'importance pour leur compétitivité d'avoir une réflexion plus profonde, de tisser des liens avec des ONG et avec des chercheurs (chaire d'éco-innovation ou Fondaterra). De plus en plus, les entreprises se rendent compte qu'il faut modifier leur système d'organisation et d'innovation pour être plus compétitives par rapport au développement durable.

L'éco-innovation, qui revêt une forme technologique et organisationnelle, est aussi des modifications de l'organisation des services. Elle est au cœur de toutes les grandes questions de perspectives internationales. Depuis dix ans, la Rand Corporation – grand office américain de prospective technologique – place les éco-innovations au même niveau, en termes de compétitivité, que les innovations dans le domaine de l'armement. Cela signifie que, pour les grands exercices de prospective, les innovations qui auront une application dans le domaine de l'environnement sont sources d'une compétitivité importante au niveau international et constituent « l'une des plus fortes opportunités économiques du 21<sup>e</sup> siècle ».

Pour vous faire une idée, le volume du marché mondial de l'éco-innovation double tous les deux ans. En 2005, ce marché était de l'ordre de 1 000 Md\$ au niveau mondial ; en 2020, on considère qu'il pourrait atteindre 100 000 Md\$. Nous sommes donc au cœur d'un changement important des technologies qui arriveront sur le marché d'ici 2020 à 2030. Au Royaume-Uni, les nouvelles technologies qui utilisent des énergies renouvelables représentent un marché de 30 Md\$, en progression d'environ 20 % chaque année. Le marché des biocarburants affiche un taux de croissance annuel de 15 %. À partir de ces quelques exemples, on voit l'importance que vont revêtir ces nouvelles technologies.

Aux États-Unis, contrairement à ce que l'on peut penser, les investissements publics et privés dans ce champ sont très importants, et ce, depuis un grand nombre d'années. Certes, ils n'ont pas signé le protocole de Kyoto, mais ils ont investi dans tout ce qui est recherche et développement en matière d'éco-innovation. Aujourd'hui, ils sont en avance dans tous les grands champs de l'innovation.

Donc, les États-Unis, le Japon, l'Allemagne, le Royaume-Uni, les pays d'Europe du nord, mais aussi l'Inde et surtout la Chine, investissent de plus en plus dans le domaine des éco-innovations. La France a pris un retard assez considérable, non seulement en termes d'investissements technologiques, mais aussi dans les services liés. Elle essaye de combler

ce retard, en lançant par exemple des appels à projets pour constituer de nouveaux pôles de compétitivité sur les éco-technologies. Aujourd'hui, il n'y a aucun projet français dans les programmes de recherche européens. Il y a donc un très fort retard et c'est un travail collectif sur lequel nous devons nous pencher.

- De quelles innovations parlons-nous et quelles sont leurs particularités ?

D'abord, les éco-innovations sont des innovations intégrées. Cela signifie qu'elles peuvent concerner un très grand champ de disciplines scientifiques et qu'elles sont souvent à l'interface de plusieurs. Aujourd'hui, les plus grandes avancées, c'est les biocarburants, la chimie verte, les bâtiments intelligents et les réseaux intelligents. Ces avancées vont se faire à l'interface de plusieurs champs scientifiques. C'est très problématique, car pour avancer rapidement dans ces domaines, il faudra travailler dans la pluridisciplinarité, ce dont nous n'avons pas l'habitude en France.

Ces éco-innovations sont également radicales, traditionnellement opposées aux évolutions incrémentales (comme l'action d'ajouter un élément pour dépolluer, comme les filtres à particules). Une innovation radicale peut entraîner une rupture, qui peut provoquer une crise économique.

Prenons l'exemple des bâtiments (bâtiments durables, mobilité durable et énergie durable). La transformation sera totale. Il faudra utiliser des technologies de l'information et de la communication, en croisement avec des énergies renouvelables. Donc, on est sur des ruptures importantes qui provoqueront un accroissement des problèmes d'emploi, car il va falloir anticiper les changements qui vont s'opérer dans ces métiers. Sur le long terme, ces éco-innovations radicales vont permettre une relance de la croissance, mais elles risquent aussi de provoquer des aggravations dans un certain nombre de secteurs. Les secteurs du bâtiment, comme ceux de l'énergie ou des transports, risquent d'être particulièrement touchés, en tant qu'importants émetteurs de CO<sub>2</sub>.

Les éco-innovations vont également être à la source des innovations de service. C'est assez nouveau, mais de plus en plus, on va vers le remplacement des produits par des services. Dans le secteur des transports par exemple, ce n'est pas dans la production de voitures qu'il faut uniquement se positionner, mais aussi dans les services à la mobilité (covoiturage). Un certain nombre de constructeurs allemands consacrent une part non négligeable de leurs activités à ce type de services à la mobilité. On peut aussi donner des exemples dans ce qu'on appelle les « bâtiments intelligents ».

En fait, tout ce qui était propriété individuelle (électroménager lourd, etc.) va se retrouver partagé. En termes de services, il y a aussi toutes les innovations liées à l'écodesign. L'écoarchitecture devient centrale, en termes de services – et de services extrêmement fructueux pour la compétitivité. Lors d'un récent appel d'offres autour de Shanghai, pour la conception d'un écoquartier, c'est un cabinet d'architectes anglais, aux moyens considérables, qui a remporté le marché.

Au vu des positions compétitives au niveau international et sur les différents domaines, on se rend compte qu'il existe des inégalités flagrantes, notamment entre le nord et le sud (à l'exception de l'Inde et de la Chine). Il est évident que ces clivages pourraient s'accroître s'il n'y avait pas une régulation au niveau international, pour accélérer ce transfert, qui doit l'être dans nos pays, mais encore davantage au niveau du sud. Donc, une question se pose à tous. Lorsqu'on parle de développement durable ou de changement climatique, il est évident que, si nous avons les meilleures avancées technologiques, ce que nous ferons du côté technologique n'améliorera pas beaucoup le côté environnemental. Le progrès technologique ne fera qu'améliorer la croissance des pays du nord qui ont le plus investi, et détériorer la situation relative des autres.

- Quels sont les domaines de l'éco-innovation ?

D'abord, tous les détecteurs pour contrôler l'air, l'eau, l'évolution du climat, la couche d'ozone et l'environnement marin. Les détecteurs seront aussi placés dans les bâtiments intelligents (« mobilité durable »). Ces détecteurs croisent un certain nombre de disciplines, dont celles des technologies de l'information et de la communication, mais pas seulement. Les États-Unis ou le Japon sont déjà très avancés dans ce domaine. Ces innovations sortiront vers 2015-2020. Elles sont encore en phase de préparation. Les biotechnologies constituent un apport important en matière d'éco-innovation, aussi bien pour traiter l'eau ou les déchets, mais aussi pour concevoir des biomatériaux. Sur lesdits matériaux, les États-Unis ont encore une avance très importante. Les Pays-Bas aussi, mais 72 % des budgets mondiaux de recherche et développement sont faits dans ce domaine par les États-Unis. Dix sociétés parmi les vingt premières mondiales sont aussi des sociétés américaines.

Sur les technologies des voitures propres (qui occupent aussi le pôle MO'VÉO situé dans les Yvelines), l'Europe garde une bonne position et il y a une vraie course économique en la matière. Les croisements entre les disciplines dont nous parlions plus haut sont nouveaux pour l'industrie automobile, qu'il s'agisse des nouveaux matériaux ou de la conception de routes intelligentes censées fonctionner avec ces voitures propres. Donc, tout cela aura des impacts et une partie de la crise économique pourra aussi s'expliquer par les innovations importantes de ces secteurs.

Nous pourrions aussi parler de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Comme le dit Jérémy Rifkin, si l'on croise énergies renouvelables et technologies de l'information et de la communication, on arrive à la troisième révolution industrielle.

Plusieurs éléments expliquent le retard de la France, à commencer par l'intérêt insuffisant des financiers et des *business angels* pour ces domaines. Il y a aussi la question fondamentale de l'interdisciplinarité. Il faut que nous bouleversions notre façon de faire de la recherche, de proposer des formations. Dans mon université, je reviens progressivement à la notion d'institut pluridisciplinaire.

En matière de développement durable et d'éco-innovation, on ne pourra pas concevoir des appareils parfaits sur le plan technologique, mais qui n'auront pas eu d'adhésion de la société. La question des sciences sociales est également indispensable sur ces problématiques.

Bien entendu, il y a l'accompagnement politique. Je ne reviendrai pas en détail sur ce qui a été dit auparavant. L'accompagnement politique peut se faire de deux façons : fiscale ou réglementaire. De toute façon, on ne peut pas laisser faire. Ce n'est pas la seule taxe carbone qui permettra une rupture. Il faut une modification radicale de la base de notre système fiscal, qui repose plus grandement sur les dégradations environnementales et sociétales.

Aujourd'hui, beaucoup de gens travaillent à une modification de la comptabilité nationale, pour tenir compte, dans la comptabilisation du PIB, des dégradations environnementales et sociétales. Tout cela montre que la question d'une relance économique s'appuyant sur les éco-innovations et le développement durable nécessitent une transformation de notre façon de réguler nos préoccupations économiques.

## QUESTIONS DE LA SALLE – TABLE RONDE N°1

---

### **Diane CLEMANCON – Ingénieur télécom**

Puisque les États-Unis sont tellement en avance sur l'éco-innovation, pourquoi n'ont-ils pas signé le protocole de Kyoto ?

### **Sylvie FAUCHEUX**

Lors de mon doctorat en économie de l'environnement, j'ai beaucoup travaillé sur le protocole de Montréal et sur les problèmes de couche d'ozone. Les Américains avaient alors procédé de la même façon, c'est-à-dire qu'ils reculaient le plus possible la signature du protocole et, simultanément, ils investissaient massivement dans la recherche pour les substituts aux CFC. Pendant que les Européens signaient des protocoles, les Américains cherchaient. Lorsque l'entreprise Dupont de Nemours a trouvé les substituts, les Américains ont fait volte-face. Ils ont appelé à voter le protocole de Montréal et ils ont demandé des durcissements par rapport à ce que les Européens demandaient. Évidemment, ils étaient prêts avec leurs substituts, avec lesquels ils ont inondé le marché et avaient le monopole total. Il faut bien voir la stratégie des Américains. Sans signer le protocole de Kyoto, ils investissent des sommes massives, depuis près de 15 ans, dans la recherche fondamentale, dans le but de déposer les premiers brevets. Quand ils seront prêts, ils seront encore plus stricts que les Européens actuels dans la signature du protocole de Kyoto.

### **Joseph RABIE – Urbaniste**

Je n'ai pas de question, mais quelques commentaires que m'inspirent les deux interventions.

Sur l'éco-industrie en elle-même, je pense qu'elle est un palliatif par rapport à l'industrie totale, où c'est « *business as usual* ». Le bénéfice environnemental dans la réalité ne compensera jamais la pollution de la croissance industrielle générale. À l'appui, je donnerai l'exemple de la poursuite de la construction de centrales nucléaires partout dans le monde. Je pense que cette idée d'éco-industrie est à comparer avec les nourritures de type légères (yaourts légers, fromages légers). *In fine*, les gens redeviennent obèses, parce qu'ils mangent davantage et avec un sentiment de vertu.

Vous avez parlé des biocarburants, mais les recherches récentes montrent que cette voie est aussi problématique, car leur fabrication est très consommatrice en eau et en sources d'énergies fossiles pour la fabrication. Il faut donc rester extrêmement prudent.

Pour revenir aux propos de M. Bürgenmeier, lequel a parlé du système capitalisme comme une accumulation. Je pense que le simple fait de lier « développement » et « durable » est un leurre, parce que les deux termes se contredisent. Le développement ne sert pas seulement à satisfaire des besoins réels, mais aussi à inventer des besoins pour continuer un développement économique basé sur le profit.

Les gouvernements sont-ils capables de réguler l'activité économique ? Je crois l'idée farfelue. Récemment, BNP s'est fait « taper sur les doigts » sur ses bonus, mais on oublie que l'État est actionnaire majoritaire de la même banque, qui préfère rester « sleeping partner ». J'en conclus soit à l'impuissance de l'État, soit à son hypocrisie.

### **Sylvie FAUCHEUX**

D'abord, vous dites que les services ne représentent « pas grand-chose » et je crois sincèrement que vous vous trompez. Depuis dix ans, la croissance économique repose sur les services. Les pays les plus développés et les pays dont les taux de croissance sont les plus importants sont les pays dont l'économie repose sur les services. C'est ce qu'on appelle « l'économie de l'immatériel » : l'intelligence, les connaissances... Ce sont justement les services sur lesquels misent de plus en plus les pays les plus développés et non plus l'industrie productive au sens traditionnel du terme. C'est aussi la raison pour laquelle Rifkin

insiste sur le croisement entre les technologies de l'information et de la communication et les énergies renouvelables.

Les technologies de l'information et de la communication, qui sont une révolution très importante, entraînent une économie de services. Pourquoi le croisement avec l'énergie renouvelable ? Parce qu'il faut simultanément que nous ayons une efficacité énergétique qui elle-même a ses limites par rapport aux autres technologies. Donc, il faut trouver les moyens de stocker et de distribuer l'énergie renouvelable de façon décentralisée. Ce sont vraiment les enjeux de demain, de ce qu'on appelle la « troisième révolution industrielle ». Donc, je ne suis pas d'accord avec vous sur l'économie de services.

Ensuite, je ne dis pas que tout ce qui sera mis sur le marché sera parfait pour l'environnement. Il y a toujours des effets rebonds. On dit que les technologies de l'information et de la communication sont parfaites pour l'environnement, loin de là. On sait très bien qu'elles entraînent des effets rebonds, avec de nouvelles formes de pollution qui apparaissent. C'est la raison pour laquelle j'insistais sur la dimension sociétale que posent ces questions. On résout un problème, un autre apparaît (comme pour les aérosols). Les éco-innovations répondent à des problèmes de développement durable, mais c'est aussi au cœur d'une course économique.

Ensuite, je ne suis pas d'accord avec vous lorsque vous dites qu'il ne faut pas de développement. Allez dire ça en Afrique, je pense que vous allez être bien reçu. En plus, vous confondez « croissance » et « développement ». Dans une première phase, il faut une croissance. Et une fois un certain niveau de croissance atteint, on peut se poser des questions de redistribution du développement, mais vous ne pouvez pas avoir une décroissance ou un non-développement. Ce n'est pas possible. Le cas échéant, nous retournerions à l'âge des cavernes et je ne crois pas que nous le voulions.

Si vous parlez d'un découplage de la croissance économique, d'accord, de la dématérialisation, également, mais la décroissance... On arrive à des théories qui ne sont plus économiques et souvent empreintes de dogmatisme auquel je n'adhère pas du tout.

### **Didier HAMON**

Ce n'était pas une question, mais vous avez eu une réponse !

### **Joseph RABIE – Urbaniste**

C'est un début de discussion. Je pense cependant que je me suis faite mal comprendre. Je n'ai pas fait de comparaison entre biens et services, mais la diapositive du professeur Bürgermeier montrait que les biens et services n'étaient qu'une partie minime de l'activité économique. Donc, elle ne va pas relancer nécessairement l'économie.

Par ailleurs, j'imagine que beaucoup utilisent Facebook. C'est un service qui nécessite beaucoup d'énergie. Il faut de l'énergie pour faire tourner les ordinateurs et les choses sont forcément liées.

### **Beat BÜRGENMEIER**

Vos propos sont intéressants, car ils reflètent bien le discours ambiant. De manière générale, je dirais que la répétition d'idées sommaires ne les rend pas plus justes.

Vous avez dit que le système capitalisme, basé sur l'accumulation et le profit, était incompatible avec la protection de l'environnement et avec la durabilité. Il faut se méfier des trois « ismes » : capitalisme, socialisme, corporatisme. Regardons la réalité, le capitalisme tel que nous le connaissons est assez mixte. Nous ne vivons pas dans des idées pures, mais dans une réalité faite de plusieurs ingrédients. Notre société comporte un secteur public important ; près de 50 % de la valeur ajoutée est créée par des activités de l'État, directes ou

indirectes. Mais l'économie de marché est toujours utilisée comme étiquette de notre système. Ce n'est pas la même moitié de la valeur ajoutée. Finalement, vous avez un système d'organisation économique plus complexe.

Lorsque vous regardez la pollution dans le monde réel, aussi bien capitaliste que socialiste, c'est un problème partout. Il n'est pas propre au capitalisme. Ce sont des raccourcis que je n'accepte pas.

### **Une autre intervenante**

Ma question porte sur les indicateurs. On parle de croissance, de PIB, de coût global. Nous pourrions mettre au point des indicateurs qui intégreraient toutes ces notions économiques, sociales, environnementales.

### **Sylvie FAUCHEUX**

J'en ai parlé brièvement. J'ai commencé à travailler sur le sujet au début des années 80 et d'autres l'ont fait au niveau international. Ce n'est toujours pas à l'ordre du jour que de changer l'indicateur de référence pour hiérarchiser les pays en fonction de leur niveau de développement. Ensuite, les entreprises ont l'obligation d'avoir un rapport de responsabilité sociétale. Elles ont des indicateurs économiques, sociaux et environnementaux. C'est vrai qu'il faut que nous avançons en cette matière. Il est aussi indispensable que nos chers collègues économistes, les plus réticents à ce nouveau type d'indicateurs, appuient de telles demandes.

### **Florence GENESTIER – Association Seine vivante**

L'innovation viendra petit à petit, au travers de petits mouvements, alors pourquoi les éliminer et dire qu'ils sont marginaux ? Je tiens à dire qu'en matière d'environnement, on ne s'en sortira qu'avec la conscience de chacun. Chacun est important et même les petits mouvements.

### **Beat BÜRGENMEIER**

Je ne vois pas ce qui contredit mes propos.

### **Florence GENESTIER – Association Seine vivante**

Dans l'une des interventions, vous avez dit que c'était marginal...

Parlons des agrocarburants, je suis d'accord. On ne pense pas la chose jusqu'au bout, mais au profit immédiat.

### **Sylvie FAUCHEUX**

Sur les agrocarburants, je disais qu'il pouvait y avoir des effets rebonds sur les innovations, soit de nouveaux problèmes qui apparaissent. Nous ne disons pas que les innovations technologiques liées aux questions de l'environnement sont forcément bonnes.

### **Maya RAVEREAU – Architecte responsable du développement durable – Aos Studley**

En ce moment, un sérieux problème économique se pose aux entreprises ayant massivement investi dans le photovoltaïque. Comment voyez-vous cela ? Pour ma part, je suis pour les éco-innovations, mais je suis surprise et déçue de ce qui se passe.

### **Beat BÜRGENMEIER**

Il existe une raison pour laquelle les choses ne bougent pas aussi rapidement qu'elles le devraient. Nous sommes confrontés à une inertie difficile à comprendre. Je suis tout à fait d'accord avec Madame pour dire que tout ce qui apporte une prise de conscience, comme des mouvements citoyens de toutes sortes, est bon à prendre. Donc, ce n'est pas marginal, mais nécessaire.

Le capital, à travers les agissements du marché financier, n'est pas aussi mobile et volatil qu'il n'y paraît. Le capital, en termes réels, est prisonnier d'une technologie. Une fois choisie, cette technologie fait partie d'un projet d'investissement qui n'est rentable que si cette technologie est portée à son terme. Dans certains domaines, ces délais technologiques nous amènent des amortissements de période allant de 30 à 40 ans. Aussi longtemps que ces amortissements ne sont pas effectués, le capital investi reste prisonnier des technologies anciennes et ne peut s'investir dans les nouvelles.

Une fois l'investissement choisi, toute l'énergie de l'entreprise tend à rendre ces investissements rentables. Pour cela, il faut que les plans financiers soient respectés. Vous ne pouvez pas tout simplement ordonner à l'entreprise de changer ses technologies, indépendamment de cet investissement qui a capté le capital dans une technologie donnée et à un moment donné. C'est ce qui fait que nous avons des délais et réticences dans l'économie par rapport à l'introduction de l'éco-innovation.

---

## TABLE RONDE N°2

### ÉTAT DE LA QUESTION ENVIRONNEMENTALE

---

#### **Didier HAMON**

Christian de Perthuis, l'un de nos deux intervenants, vient de sortir un ouvrage titré : « *Et pour quelques degrés de plus : nos choix économiques face aux risques climatiques* ». Il est un des grands spécialistes des problématiques du carbone en France. Il a récemment travaillé avec Michel Rocard sur la taxe carbone.

M. De Perthuis, nous attendons de vous des éclaircissements sur les aspects juridiques et conventionnels des grandes dimensions du développement durable, sur le contexte mondial et le contexte européen.

#### **Christian DE PERTHUIS, Professeur à l'université Paris Dauphine**

Je vais parler du changement climatique, plus précisément de la conférence de Copenhague et des enjeux liés au climat.

À mon arrivée dans la salle, j'entendais un débat sur le modèle de société.

Au fond, quand on regarde la question climatique de façon sérieuse, on comprend qu'il n'y a pas d'issue sans une totale réorganisation des deux grands systèmes qui sont véritablement à la base des sociétés humaines.

- Le premier est le système énergétique, à l'origine de 60 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Dans le cadre des technologies actuelles, chaque fois que nous utilisons du fossile pour produire de l'énergie (charbon, pétrole, gaz), nous émettons des tonnes de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. On voit bien qu'à moyen terme, si on veut inverser le processus d'accumulation des gaz à effets de serre dans l'atmosphère, il faut totalement reconstruire la façon dont les hommes utilisent, produisent et transportent de l'énergie.
- Le deuxième est le système agroforestier. La façon dont les hommes utilisent l'agriculture et la forêt est à l'origine d'environ un tiers des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Pourquoi mettre les deux composantes – agriculture et forêt – dans le même système ?

Il faut bien comprendre les causes de la déforestation. Les Hommes ne coupent pas les arbres pour le plaisir d'envoyer du carbone dans l'atmosphère, mais pour des causes agricoles.

L'enjeu climatique est fondamentalement dépendant de notre capacité collective à réorganiser totalement ces deux grands systèmes.

Observons la répartition de l'émission des gaz à effets de serre dans le monde. L'efficacité des mesures de diminution des émissions pose la question de l'efficacité économique et celle de l'équité. Ces deux questions sont totalement liées.

La question de l'efficacité est assez simple. Tant que nous ne considérons pas l'atmosphère, cette minuscule pellicule entourant la planète, ça continuera et quel que soit le régime : socialiste ou capitaliste. Tant que les Hommes auront ce sentiment de gratuité de l'usage de l'atmosphère, on ne maîtrisera pas les choses. Donc, la question de l'efficacité économique doit se régler avec des instruments économiques puissants, qui consistent à mettre un coût aux émissions de gaz à effet de serre.

En termes d'équité, les sociétés industrialisées sont à l'origine de 3/4 des émissions accumulées depuis le début de la révolution industrielle. En moyenne, un Américain consomme de 22 à 23 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub> par an, un Européen de 11 à 12 tonnes et un Indien environ deux tonnes. On ne peut pas engager des actions économiques efficaces en tarifant le gaz à effet de serre, sans tenter de résoudre ce problème d'équité. Autrement dit, on ne peut pas mettre sur le même plan les pays pauvres et les pays riches, comme on ne peut mettre sur le plan les riches et les pauvres dans un même pays.

Je crois que, fondamentalement, l'action contre le réchauffement climatique exige des instruments économiques puissants et de l'équité. Tel est l'enjeu de Copenhague.

- Qu'est-ce que la conférence de Copenhague ?

Moins que la volonté affirmée d'agir contre les émissions de gaz à effet de serre (volonté sur laquelle nous insisterons dans les médias), la question est celle du type de coordination que nous voulons instaurer entre les différents pays. Face au risque climatique, accepterons-nous de collaborer dans le cadre multilatéral de l'ONU ? Accepterons-nous que les politiques soient individuelles et parfois contradictoires ?

En réalité, Copenhague décidera de l'après-Kyoto. Le protocole de Kyoto, signé en 1997 et mis en œuvre en 2005, est le premier texte de l'ONU ayant un caractère contraignant pour les États. Ce protocole avait deux objectifs principaux.

Le premier se résume à l'engagement pris par un certain nombre d'États pour une réduction des gaz à effet de serre. L'ensemble des pays industrialisés et l'ensemble de l'ex-URSS se sont engagés à réduire les émissions de gaz à effet de serre (Russie et Ukraine). Les États-Unis ont signé le protocole de Kyoto, par la main d'Al Gore lui-même.

Le deuxième objectif de Kyoto était de mettre en place un certain nombre de mécanismes économiques permettant de faciliter l'atteinte du premier. Pour ce faire, deux mécanismes importants ont été créés.

Le premier mécanisme est le marché international des droits d'émission.

Lorsque l'Europe a pris l'engagement de réduire de 8 % l'ensemble de ces émissions de gaz à effet de serre pour 2008-2012 par rapport à 1990, on a mis en place un mécanisme autorisant l'Europe à acheter ou vendre une partie de ses droits d'émission, suivant qu'elle se trouve en dessous ou au-dessus de son objectif.

Le deuxième est le mécanisme pour un développement propre. Il incite les pays riches à investir dans des projets de réduction des émissions dans les pays en voie de développement, en contrepartie de l'obtention de crédits carbone. Prenons l'exemple du Brésil, avec deux projets de réductions des émissions de méthane (Véolia et Suez). Leur mise en œuvre permet de réduire très significativement le méthane de décharge. Le Brésil n'a pas de réglementation nationale. Ces projets sont éligibles aux mécanismes de développement propre et les quantités de méthane réduites vont donner la possibilité de distribuer des crédits qui, en fait, financent les investissements.

- Quel est le bilan de la conférence de Kyoto ?

Sur le plan de l'atteinte des objectifs, Kyoto n'a pas servi à grand-chose. Le protocole de Kyoto n'a qu'un impact insignifiant sur les émissions mondiales. Cela s'explique par trois raisons.

La première est américaine. Depuis le début, Kyoto a été une farce pour les États-Unis. Lorsque le vice-président américain a signé le protocole, il savait qu'il ne serait jamais ratifié par le Sénat. Il le savait d'autant mieux qu'une résolution bipartite (98 votes pour et 2 votes nuls) stipulait que le Sénat américain ne ratifierait jamais un accord dans lequel la Chine et l'Inde n'auraient pas pris d'engagements sur leurs émissions. Donc, Kyoto n'était pas un accord crédible, la signature des États-Unis n'avait pas de valeur.

Par ailleurs, au cours de la négociation, il y a eu des compromis, dont celui avec l'ensemble Russie-Ukraine. On a donné à Vladimir Poutine des droits d'émissions absolument exorbitants. Depuis 1990, sommet de l'industrie soviétique, les émissions de gaz à effet de serre ont baissé de 50 % jusqu'en 1997. Donc, la Russie, l'Ukraine et quelques pays de l'Europe de l'Est, se trouvent aujourd'hui à la tête de droits d'émissions énormes, qu'ils peuvent revendre sur le marché international.

La troisième limite, la plus essentielle et la plus difficile pour Copenhague, c'est l'application que nous avons faite d'un excellent principe. Le protocole de Kyoto est le principal texte d'application d'une convention plus large : la convention-cadre sur le changement climatique. Celle-ci a été signée et ratifiée par tous les pays du monde – ou presque – au sommet de Rio de 1992.

La convention-cadre sur le changement climatique énonce le principe dit de « responsabilité commune, mais différenciée ». « Responsabilité commune » signifie que chaque pays, partie prenante de la convention, reconnaît une part de responsabilité ; « différenciée » pour la reconnaissance des pays en voie de développement et des PMA dans la négociation.

Le principe de responsabilité commune du protocole de Kyoto a été interprété de façon totalement binaire : d'un côté, les pays industrialisés qui ont des contraintes d'émissions, de l'autre, les pays en développement qui n'en ont aucune). On n'a pas fait de différences entre les pays de l'Afrique subsaharienne et la Corée du sud.

L'enjeu de Copenhague est de voir comment arriver à un nouveau système de contraintes et d'engagement à partir de 2013.

S'agissant des États-Unis et sans entrer dans les détails, le congrès discute en ce moment d'un projet consistant, pour 2020, à plafonner à 85 % les émissions de gaz à effet de serre, avec une contrainte de ramener ces émissions à 17 % en dessous du niveau de 2005. Ce projet a déjà fait 2/3 du parcours parlementaire.

Quelle est son importance ? Pour la première fois, les États-Unis mettent en place au niveau fédéral une contrainte sur les émissions, avec un marché des quotas qui représenterait trois fois le marché européen. Si ce projet est suffisamment avancé lors de la conférence de Copenhague, la signature de représentant américain n'aura plus la même valeur.

Lorsqu'on fait de la négociation internationale, ce qui compte, c'est la crédibilité qu'on y apporte. Ne croyez pas que les négociateurs des pays en développement soient naïfs, on leur a déjà fait le coup en 1997. Le point fondamental de Copenhague, c'est le changement de posture des États-Unis et la clé se trouve au Congrès américain.

Le plus difficile, dans les accords climatiques du futur, ce ne sera pas les Chinois ni même les Indiens, mais les pays producteurs et exportateurs de pétrole : la Russie et le Proche-Orient.

Vient la question des pays émergents et des pays en voie de développement.

Si vous regardez l'évolution des émissions de gaz à effet de serre, plus de 90 % de leur croissance provient, depuis 1990, des pays en voie de développement. Les grands pays émergents en composent néanmoins la majorité, la Chine étant à elle seule responsable de la moitié de la croissance des émissions mondiales de gaz à effet de serre (depuis 2000). Aucun accord sérieux sur la réduction possible des émissions ne peut être pris en compte sans une participation dans l'engagement de ces grands pays émergents.

Toute la question de Copenhague est de voir à quelles conditions on peut avancer dans cette direction. Autant le dire, la négociation est très difficile et elle est rendue horriblement compliquée par la crise économique et financière. Voilà ce que me disaient deux délégations de pays en voie de développement rencontrées il y a peu : « Vous avez pu mettre 600 Md\$ pour sauver vos banques, mais vous ne pouvez pas financer un projet d'adaptation au changement climatique en Afrique subsaharienne à hauteur de 50 Md\$ ».

Aujourd'hui, dans la réalité de la négociation, il y a une tension incroyable entre les pays du nord et les pays du sud. Je crois que cette tension a un côté positif, car elle signifie l'existence d'un réel enjeu. Il y a une prise de conscience assez claire, notamment chez les Chinois, que le mode de développement quantitatif n'a pas d'avenir et coûtera très cher.

- Quelles sont les pièces du puzzle au niveau international ?

Il n'y aura pas d'accord sans de fortes concessions des pays du nord. Cela pose problème, étant donné l'état général des finances publiques des mêmes pays. Les dollars prêtés aux banques sont sortis des finances publiques.

La politique climatique a deux volets : la réduction des émissions et l'adaptation au changement. Cette dernière question a été passée sous silence dans la négociation internationale. Les experts du climat craignaient que le fait de se focaliser sur l'adaptation fasse oublier l'action sur les causes, mais il est déjà trop tard.

Le premier défi est d'adapter nos infrastructures, nos villes et nos territoires au changement climatique. Pour s'en convaincre, il suffit de regarder la situation des populations des deltas, soit environ 200 millions de personnes vivantes dans les grands deltas asiatiques, totalement coincées entre la mer qui monte et les grands fleuves.

Je passe sur la question de l'impact du changement climatique sur l'agriculture en zones tropicales sèches, avec plus d'un milliard de personnes dépendantes desdites régions. On sait que les conditions de production vont s'aggraver, car dans cette partie du monde, le changement climatique va réduire la disponibilité en eau. Il faut trouver un accord incluant

l'adaptation au changement climatique et les transferts de ressources des pays riches vers les pays pauvres.

La deuxième condition est probablement la plus difficile. La négociation climatique est aussi de la géopolitique, on défend des intérêts et il ne faut pas faire de concessions sans contrepartie. Il ne faut pas que l'Europe soit naïve. Il faut obtenir tout de suite des engagements des grands pays émergents (Chine, Inde, Brésil, Mexique, Afrique du Sud, etc.). C'est essentiel. Si les Américains reviennent dans la négociation, de facto, on commence à discuter sérieusement avec les Chinois, les Brésiliens et les Mexicains. La difficulté porte sur l'Inde, le partenaire dont les positions sont les plus fermes.

Troisième point : l'agriculture et la forêt. C'est un sujet fondamental et sous-estimé par beaucoup. En France, tous les systèmes d'incitation à la réduction des gaz à effet de serre visent l'énergie. Rien n'est mis en place pour l'agriculture, qui représente tout de même 1/5 des émissions de notre pays. Il faut intégrer l'agriculture et la forêt et il y a urgence à intégrer la déforestation tropicale dans l'accord. C'est compliqué, car la déforestation est localisée sur un nombre très limité de pays. Là encore, il faudra que l'accord de crédits pour la non-déforestation dépende d'engagements de la part des pays bénéficiaires.

Je voudrais dire deux mots très rapides sur l'Europe et la France.

Le paquet énergie-climat est une avancée politique fondamentale. Les Européens ne se rendent pas compte qu'ils sont 27 pays, 20 langues, avec des systèmes et des politiques énergétiques très diverses, et qu'ils avancent concrètement dans le domaine de l'énergie et du climat. Cette avancée est importante et crédible, car construite avec un outil économique commun : le marché des quotas de CO<sub>2</sub>. C'est le principal marché de quotas au monde. C'est l'endroit où se fixe le prix du carbone au niveau international. L'Europe entre dans la négociation avec une crédibilité très grande.

L'Europe a un rôle à jouer si elle est unie et si elle n'est pas naïve. L'inconvénient de la politique climatique européenne est qu'elle est très largement implémentée par la Commission. Donc, il ne faut pas trop être naïf dans la négociation.

Un certain nombre d'entre nous ont été impliqués dans les discussions de la taxe carbone. En matière fiscale, tant que vous n'avez pas vu la loi de finances (qui paraît généralement au 31 décembre de l'année), vous n'êtes sûrs de rien.

Je crois que le projet de taxe au carbone, tel que présenté hier par le président de la République, est une avancée très significative, par la mise en place d'une tarification des émissions de gaz à effet de serre sur la quasi-totalité des systèmes énergétiques. En revanche, elle ne fait rien sur les émissions hors CO<sub>2</sub>, notamment les émissions liées à l'agriculture (1/5 des émissions françaises de gaz à effet de serre).

Enfin, il semble que le débat économique se soit focalisé sur le prix d'entrée du système. Je pense, comme pour toute modification de la fiscalité, qu'il y a un débat sur le taux et l'assiette. À mes yeux, le débat sur le taux n'est pas indépendant du débat sur l'assiette. Le risque que vous prenez avec un taux élevé, c'est de rattraper sur l'assiette en multipliant les exemptions.

Pour ma part, je considère l'idée d'un compromis sur le taux d'entrée intéressante, mais à deux conditions :

- ✓ qu'il n'y ait aucune concession sur l'assiette (il faut absolument que les compensations ne soient pas des exemptions) ;
- ✓ que les agents économiques (les ménages) aient l'assurance que ce prix n'est qu'un prix d'entrée, destiné à augmenter au fil du temps.

Si on veut vraiment susciter une modification des comportements, ce n'est pas du tout au niveau du prix d'entrée. Il faut pouvoir continuer à gérer le prix du carbone en le montant progressivement. C'est, je crois, le grand enjeu de ces prochaines années.

### **Didier HAMON**

La parole est à Yanick Paternotte, député UMP du Val d'Oise, particulièrement investi dans les questions de transport et de développement durable. Il est par ailleurs docteur en pharmacie. M. Paternotte, pouvez-vous revenir sur les Grenelle 1 et 2 auxquels vous avez travaillé ?

---

### **Yanick PATERNOTTE** **Député du Val-d'Oise**

Pour rebondir sur l'intervention de Christian de Perthuis, dans toute évolution de politique fiscale, c'est le taux et l'assiette qui compte et j'aurais tendance à ajouter : la volonté et le concept.

La contribution climat-énergie n'est pas tombée du ciel. C'est une des dispositions de l'article 2 de la loi Grenelle 1 adoptée à l'assemblée en première et deuxième lecture depuis 2007. Ce texte a été adopté avec une très large unanimité, puisque seulement 4 voix se sont exprimées contre (en l'occurrence, les quatre députés verts, qui ont motivé ce refus par le fait que nous n'allions « pas assez loin »).

Le texte Grenelle 1 est issu de l'engagement de campagne du président de la République sur le pacte de Nicolas Hulot et plus largement d'une vision qui entend réconcilier écologie et économie, soit le qualitatif et le quantitatif. C'est une véritable rupture idéologique, dans le discours et la méthode politique ; méthode qui a d'abord fait beaucoup jaser, mais qui ensuite s'est imposée dans le débat et les résultats.

Je suis entré au Parlement en 2007, après avoir été maire et conseiller général du Val d'Oise, m'intéressant toujours aux problèmes d'environnement et d'éco-industrie. Le Grenelle est un consensus entre des acteurs divers. Il s'agit de dégager un consensus qui fonde un engagement fort et qui porte des réformes volontaristes.

Le Grenelle développe trois objectifs en matière énergétique.

- La « règle des trois fois 20 ».

20 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre, 20 % d'économies d'énergies, 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation. Cela implique des efforts croissants, mais cette règle a été modifiée en deuxième lecture par l'assemblée. En deuxième lecture, les 20 % d'énergies renouvelables ont été portés à 23 %. Cela dénote d'une volonté d'aller beaucoup plus loin.

- Le « facteur 4 »

C'est l'objectif de diviser les émissions de gaz à effet de serre par quatre à l'horizon 2050. Une vraie rupture passe par la prise de conscience du Parlement et des élus locaux que le réchauffement climatique a peut-être une composante de cycle. Au fil de son évolution, la terre a connu des changements climatiques. Le réchauffement climatique est un aléa qui s'accélère ces dernières années et qui est lourd de conséquence. Christian de Perthuis parlait des deltas de la région asiatique, mais il y a en d'autres, ne serait-ce que le delta du Rhône en France.

Si nous ne faisons rien, l'augmentation de la température pourrait se situer entre 2 et 4° au niveau mondial à horizon 2100. L'augmentation du niveau des océans est estimée entre 18 et 58 cm. Où habite la population mondiale ? Majoritairement au bord de l'eau.

La disparition des terres urbanisées et des terres arables ne sont pas les seuls facteurs d'inquiétudes, il y a aussi le changement des risques : sur l'habitat, sur le changement des risques de santé dans le monde. Cela peut générer des migrations et des conflits liés à la faim et la soif. Après avoir exploité les ressources naturelles pendant des millénaires, les Hommes se rendent compte de leur périssabilité.

On entend çà et là que le Grenelle n'a pas eu beaucoup d'effet. L'un des premiers est pourtant l'apparition du bonus-malus automobile.

Il y avait deux modes d'actions possibles : la réglementation (taxe sur les poids lourds) et l'incitation (bonus-malus). Il faut comprendre que le bonus-malus a littéralement fait exploser le marché de l'automobile et les codes sociaux. Avant 2007, il était bien vu d'acquérir un 4x4 pour signifier sa réussite ; aujourd'hui, il vaut mieux avoir une Smart. La crise et la révolution environnementale ont, me semble-t-il, complètement changé la façon d'appréhender les choses et il faut aller encore plus loin.

Il ne faudrait surtout pas que l'après-crise soit le remake de l'économie d'avant-crise. Il faut « verdir la réflexion », verdir le mode de vie et verdir l'économie. Il faut surtout induire des ruptures technologiques qui nous permettent d'avoir une croissance durable, source de progrès au sens large, et pérenne en termes d'emploi.

Enfin, je rappellerai que 50 % de la consommation énergétique de ce pays est captée par les bâtiments et les transports, d'où l'important travail de Jean-Louis Borloo et du ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables sur l'amélioration énergétique des bâtiments, les écoquartiers, les bâtiments à énergie positive, l'isolation et la recherche.

S'agissant du transport ferré, qui utilise très largement l'énergie électrique, nous avons la chance d'avoir l'énergie nucléaire – moins consommatrice en gaz à effet de serre. C'est un basculement stratégique qui n'est pas simple. Aussi, l'article 36 de la loi Grenelle traite des nuisances sonores et des pollutions de l'air. Le transport aérien figure dans l'article 36. J'ai veillé à ce qu'il y ait des objectifs de réduction des bruits et de la pollution de l'air, en particulier la nuit.

Nous avons évoqué le protocole de Kyoto dont l'un des défis était le volet des transports. La question s'était posée pour le transport aérien. À l'époque, les Américains l'ont combattu, car les plus grandes compagnies étaient américaines. Tel n'est plus le cas. Une bonne partie de ces compagnies ont disparu suite au 11 septembre, le reste suite à la crise. À mon sens, il ne faut pas casser le modèle économique, mais le rendre plus vertueux. Le principe pollueur-payeur figure également dans la loi Grenelle.

Le Grenelle est le fruit d'une volonté très forte. Il transforme les réflexions. Le Conseil économique et social est devenu « Conseil économique, social et environnemental » et les modes de gouvernances sont en train de changer à la faculté. Un de mes professeurs disait : Poser le problème, c'est y répondre à moitié. Aujourd'hui, c'est la multiplicité des solutions qui fait avancer notre société et notre réflexion.

## QUESTIONS DE LA SALLE – TABLE RONDE N°2

---

### **Didier HAMON**

Monsieur le Député, toutes les mesures envisagées ne risquent-elles pas de faire de la France un pays très vertueux, mais désavantagé compétitivement ? Vous parliez des grands projets publics, mais tout cela rallonge les délais et augmentent les coûts. Est-ce que le système français, déjà assez cher par rapport à d'autres, ne risque-t-il pas de perdre en compétitivité ?

### **Yanick PATERNOTTE**

Nous nous sommes évidemment posé la question. J'oubliais de dire qu'à la loi Grenelle s'ajoute la loi sur les OGM. Voilà un sujet où la France a pris beaucoup de retard, alors qu'elle avait beaucoup d'avance. On parle de la taxe carbone, mais c'est en réalité le paquet énergie-climat adopté au niveau européen. La taxe carbone est sa déclinaison française. C'est aussi la question de la transposition des directives. Essayons de le faire plus rapidement, sans vouloir être les « premiers de la classe » dans la réglementation.

Et toujours le point d'équilibre qui stimule la recherche. Quand vous générez une rupture technologique, vous êtes obligés de faire de la recherche. Nos sociétés développées n'auront d'autres issues que l'innovation, laquelle sera le vecteur de l'emploi, de l'économie, de la croissance durable de nos sociétés. C'est pourquoi il faut accompagner la recherche. Il faut mettre le paquet sur la recherche, le développement et l'innovation, d'où le crédit d'impôt recherche qui figure dans le Grenelle.

Sur la flexibilité, on a pensé aux règles. Les enquêtes publiques sont complexes, on a dégagé des priorités, mais on a aussi donné de la flexibilité.

L'urbanisme est un des sujets ayant fait débat. Le Grand Paris aborde ce thème : organisation des gares, etc. Pour rappel, 45 % de la population mondiale vit en zones urbaines. En 2030, les Chinois seront un milliard à vivre en zones urbaines sur la planète. On estime qu'à l'horizon 2050, on sera 2/3 à vivre en zones urbaines. Dans la loi sur le Grand Paris et dans la loi Grenelle, en subliminal, il y a le durcissement qualitatif et la volonté d'ouvrir des flexibilités sur la réglementation urbaine (comme les abords de gare).

### **Didier HAMON**

Une deuxième question que je brûle d'envie de poser à la fois aux parlementaires et à l'expert des problématiques carbonées. Sur la taxe évoquée par le Président, j'avais cru comprendre que nos finances publiques étaient en très mauvais état. J'avais cru comprendre que nous avons beaucoup de dettes et que le déficit s'était dégradé à cause de la crise. Je ne comprends pas pourquoi il est déjà question de rembourser cette nouvelle taxe. Notre système public n'a-t-il pas besoin d'un peu plus d'argent pour recouvrer ses équilibres ou faire face à ces nécessités de dépenses ?

### **Yanick PATERNOTTE**

Le but de la taxe n'est pas de rapporter de l'argent, mais de changer les comportements. C'est la contribution climat-énergie. Le but de cette taxe est de changer la croissance économique, de la réorienter, ce qu'ont très bien réussi quelques pays nordiques. Le but est de réorienter la croissance et d'être plus justes et plus équitables dans la répartition.

Troisièmement, il faut alléger, dans la fiscalité de notre pays au sens large, ce qui pèse sur le travail, ce qui pèse sur l'emploi et le remettre en fiscalité sur l'environnement. Autrement dit, on allège la taxe professionnelle, on enlève un certain nombre de charges sociales et on remet de la contribution environnementale. La suite logique serait que nous ayons, demain, une taxe européenne sur les importations. Ceci doit prendre compte les conditions économiques et sociales de fabrication des produits. Il est hors de question de cautionner

toute forme d'esclavage moderne. C'est ce qui s'appelle la traçabilité et c'est pourquoi, à côté de l'ONU, les négociations de l'OMC sont essentielles.

### **Christian DE PERTHUIS**

Il ne faut surtout pas faire de la taxe carbone une taxe de rapport. L'enjeu est de modifier la structure de la fiscalité et de basculer les impôts qui pèsent sur les facteurs de production vers des impôts qui pèsent sur de la production. Il ne faut surtout pas mélanger ce débat avec celui de l'état des finances publiques. L'objectif d'une taxe environnementale est de disparaître, soit de détruire son assiette. Une taxe environnementale efficace détruit son assiette, parce qu'elle fait changer les comportements.

### **Yanick PATERNOTTE**

Cette remarque est d'autant plus pertinente que, sur les problèmes de déchets par exemple, on voit bien le changement de comportements. Les taxes qui pèsent sur les industries en matière d'emballage ne sont pas là pour alimenter le budget de l'État, mais pour être reversés aux collectivités qui font des efforts d'investissements dans les filières de recyclage et dans les filières durables. Par contre, dans la loi Grenelle, il y a des objectifs quantitatifs de réduction des déchets par an et par personne (soit 25 kilos par an et par habitant sur les 5 ans à venir). Donc, les taxes environnementales sont faites pour bouger les lignes.

### **Un intervenant – Professeur de mathématiques appliquées aux sciences humaines**

Vous avez parlé de transports multimodaux. Pourquoi n'arrivons-nous pas à avancer sur ce point ? Serait-ce dû à une résistance technologique des ingénieurs ? Aux syndicats ? Quid en France ?

### **Yanick PATERNOTTE**

Je viens justement de publier un rapport d'information parlementaire sur ce thème. Je vous invite à le consulter. J'y propose dix solutions pour remettre le fret « sur les rails ». Je suis aussi rapporteur du prochain texte de loi à l'assemblée sur l'autorité de régulation ferroviaire.

Quel est le problème ? Dans le Grenelle, nous avons mis en avant l'exigence d'augmenter de 25 % la part du fret non routier et non aérien, ce qui suppose a contrario d'augmenter la part du ferroviaire et du fluvial.

Que se passe-t-il en France ? D'abord, le mode ferré est « non flexible » par rapport au mode routier. La rentabilité économique et sociale est différente selon la distance et la massification. Enfin, la France n'a pas suffisamment investi dans les infrastructures ferrées et essentiellement dans le transport de passagers (et non de colis). Pourquoi ? Parce que « les colis ne votent pas ». Je suis un peu lapidaire et provocateur, mais je le crois très sincèrement. Prenons un exemple simple. Si un train de marchandises fait du bruit à 50dB, c'est honteux ; si un TER fait 50dB, c'est extraordinaire. Il y a un a priori sur le transport de marchandises. Donc, il faut revenir sur l'investissement en isolations sonores. Il faut isoler certaines infrastructures pour l'acceptabilité et faire preuve d'imagination.

Exemple : je suis frappé de voir le développement actuel des modes « doux » en région parisienne. Je pense en particulier aux tramways. Nous n'avons jamais utilisé les infrastructures pour faire passer du fret, comme nous n'avons jamais utilisé les rames en mixité. Dans mon rapport, je préconise l'utilisation des TER, des RER et des tramways pour le fret de marchandises, soit en mixité de rames, soit en mixité d'usages en horaires décalés. Cela se fait dans d'autres villes : à Zurich, à Dresde. Au lieu d'utiliser le camion en zones urbaines, utilisons les modes doux.

Le Grenelle propose de développer 2 000 km de TGV à l'horizon 2020. Nous proposons de financer 1 500 km de tramways complémentaires. Ayons le réflexe durable du fret de marchandises. Ayons des idées simples.

Enfin, prenons l'exemple de Lyon et du couloir rhodanien (un des trois grands pôles économiques français), nous rencontrons des difficultés d'acceptabilité du fret sur la rive gauche du Rhône. Il n'y a pas de contournement ferroviaire fret, mais il existe une LGV et je préconise de l'utiliser. Il est temps de changer de mentalité. Si nous voulons être conformes aux engagements du Grenelle, il faut innover et oser le changement.

### **Christian De PERTHUIS**

Autre exemple : le taux d'utilisation des locaux de Dauphine est absurde. Il est impossible de trouver des salles dans Paris et l'université est complètement sous-utilisée. Avec un usage multimodal des infrastructures et des bâtiments publics, comme les écoles ou les universités, il y aurait un gain énorme.

### **Une intervenante 17/0.01**

En Angleterre, toutes les écoles se transforment le soir en écoles d'adultes. Cela existe déjà dans d'autres pays, pourquoi pas en France ?

Mon autre question portait sur le principe du pollueur-payeur. J'aimerais savoir si une taxe dans ce sens serait envisageable.

### **Yanick PATERNOTTE**

C'est un peu l'esprit du bonus-malus.

### **La dernière intervenante**

Il faut voir les agriculteurs, qui polluent à 90 % et payent 1 %.

### **Yanick PATERNOTTE**

L'agriculture biologique est un des points que nous avons abordé dans la loi Grenelle.

Il y a l'objectif de 50 % d'entreprises agricoles certifiées. Il y a aussi des aides pour permettre aux bâtiments et exploitations agricoles de fonctionner en énergie positive, en particulier en travaillant sur la biomasse.

Donc, c'est un texte passionnant. Les OGM constituent également un vrai débat agricole. Je suis consterné de voir que l'essentiel de ce qu'on appelle « la sécheresse » dans certaines provinces est liée à l'exploitation des nappes phréatiques naturelles, des cours d'eau pour l'irrigation du maïs. On sait très bien qu'un certain nombre de maïs hybride et d'autres végétaux peuvent consommer moins d'eau et éviter de consommer autant de pesticides.

Dans la loi Grenelle, il y a également une liste annexée pour la suppression d'un certain nombre de pesticides et de molécules dangereuses d'ici 2012. Cela a commencé, dès 2009, on a supprimé un certain nombre de molécules, qui étaient d'ailleurs prévues dans une directive européenne et non transposées jusqu'à présent. Il y a vraiment une volonté et une prise de conscience que le monde agricole ne peut plus continuer comme avant.

Croyez-moi, le monde agricole est majoritairement sensible aux questions environnementales. Le monde agricole était présent aux réunions préparatoires à la loi Grenelle. Il y a eu des arbitrages et des concessions. Il n'y a pas que la FNSEA dans le monde agricole, il y a José Bosé et une partie de l'extrême gauche.

### **Martin O'CONNOR – Professeur de sciences économiques à l'UVSQ**

Ma question porte sur la taxe carbone. Que payons-nous ? À qui et pourquoi ?

Si je dois me rendre à un concert de Johnny Hallyday par exemple, j'achète un billet. On ne dit pas que je paie une taxe. L'économiste nous explique qu'il s'agit d'une sorte de rente, car Johnny Hallyday est un service unique. Donc, je comparerais Johnny Hallyday à la nature. Sur les émissions de gaz à effet de serre, je paie le prix du billet à la nature. Ensuite, il est détourné. Ce que je paie n'est pas reçu par la nature, mais par un intermédiaire.

De plus, vous disiez que la taxe n'était pas destinée à gagner de l'argent. Si tel est le cas, pourquoi la qualifier de « taxe » ?

### **Yanick PATERNOTTE**

En achetant un billet pour le concert de Johnny Hallyday, vous faites du troc. Vous n'êtes pas taxés. Personne ne vous force à aller voir Johnny Hallyday. C'est un choix de votre part. Ensuite, la taxe liée à cet événement, soit le carbone produit, ce n'est pas le consommateur qui va le payer, mais l'entreprise qui aura utilisé l'énergie. C'est une taxe sur l'énergie non vertueuse.

Par ailleurs, la taxe collectée suite à votre présence au concert de Johnny Hallyday sera reversée à des gens qui en ont besoin, sous forme de chèques verts ou de soutien crédit-impôts. Si vous êtes non imposable, vous toucherez un chèque vert.

### **Un intervenant 17/8.01**

J'ai du mal à comprendre que le levier d'action des politiques passe toujours par un impôt ou une taxe. Mme Kosciusko-Morizet me disait que ce serait entièrement reversé. C'est extraordinaire, même si au point de vue éthique, il est un peu gênant de monnayer le droit à polluer. On me dit aussi que ça va payer une partie de la taxe professionnelle et c'est là où le bât blesse. La taxe professionnelle représente tout de même 50 % du revenu des collectivités locales. Je crains que la taxe carbone n'aboutisse à une augmentation des impôts locaux.

### **Christian de PERTHUIS**

Il faut bien comprendre le principe de base de la taxe. Ce qu'on devra payer, c'est le coût engendré par la pollution. On ne payera pas à la nature, mais à la collectivité, donc à l'État.

Ensuite, il y a un débat sur la gestion de la taxe. Certains pensent qu'il faudrait faire une cagnotte séparée des finances de l'État, avec un recyclage direct des taxes environnementales et des ressources utilisées pour investir dans l'action contre les pollutions. Sur le plan institutionnel, il est très dangereux de commencer à faire des impôts affectés. Par ce biais, on crée généralement des structures dont la raison d'être consiste à justifier l'impôt affecté. Je parle d'expérience. J'ai travaillé pendant cinq ans dans une entreprise qui fonctionnait de la sorte : l'assemblée permanente des chambres d'agriculture pour ne pas le citer. Sur les 110 salariés, 60 ne travaillaient qu'à justifier l'impôt affecté. Donc, je suis contre le principe des taxes affectées, car elles créent de systèmes institutionnels très pervers.

Vient la question des moyens de financement supplémentaires et la modification à terme des comportements. Pour répondre à ce dernier objectif, il n'y a pas d'autres moyens que d'exonérer certains acteurs d'un côté et d'en compenser d'autres sur des bases forfaitaires.

Le projet actuel du gouvernement prévoit deux types de compensation : pour les ménages et les entreprises. En tant qu'économiste, je pense que la meilleure solution aurait été de réduire les cotisations sociales patronales. C'est la partie de l'imposition la plus pernicieuse pour la compétitivité des entreprises. Ce n'est pas le choix qui a été fait.

Si l'État en profite pour assécher un peu plus ses transferts aux collectivités locales, soit vous aurez des déficits publics, soit des hausses de taxes locales. Je passe sous parenthèse ce qui sera un grand enjeu de la gestion politique : les agriculteurs, les marins, les pêcheurs et les transporteurs routiers. C'est extraordinairement difficile à gérer. Je rappelle qu'au niveau de

taxe actuel, 7 à 8 % de la valeur ajoutée du transport routier de marchandises est mécaniquement prélevée par la taxe carbone. Sur tous les transports internationaux, il est évident qu'il faut le gérer politiquement.

S'agissant des ménages, la difficulté est de savoir s'il faut compenser tout le monde ou non. Ma position est la suivante : il serait absurde de compenser tout le monde. Politiquement, il faudrait compenser le 1/5 des ménages en situation difficile ; sachant qu'on ne peut pas les compenser par des baisses d'impôts, car ils n'en paient pas. Si vous compensez par des chèques verts, générant ainsi de la dépense supplémentaire, vous n'êtes plus dans les prélèvements obligatoires. Donc, la mécanique de gestion de la taxe environnementale est très délicate à gérer. Je pense qu'il faut vraiment attendre la parution de la loi de finances au 31 décembre de cette année.

---

### TABLE RONDE N°3

## CRISE FINANCIÈRE ET ÉCONOMIQUE FACE AUX DÉFIS ENVIRONNEMENTAUX

---

### **Didier HAMON**

Avant de céder la parole à Serge Lepeltier, aujourd'hui maire de Bourges, je tiens à dire qu'il aura été le seul ministre de l'Environnement ayant réuni les professionnels de l'environnement dans les entreprises (directeurs de l'environnement et autres).

### **Serge LEPELTIER, Maire de Bourges, ancien ministre de l'Environnement**

Je vais d'abord donner ma vision de la crise financière telle que je la ressens, avant d'aborder la question de savoir si le développement durable peut être une réponse à la crise.

La première cause de la crise, engagée avec la faillite de Lehman brothers, est la mondialisation et l'ouverture des marchés.

La source est dans le système américain et la sortie de crise ne pourra venir que de là. Au fond, les États-Unis vivent à crédit depuis plus de 40 ans. La guerre de Vietnam avait entraîné un déséquilibre considérable de la balance des paiements américaine et ce même déficit a perduré. Malgré ce déficit, les autres économies conservent des dollars en réserve en vue d'un éventuel remboursement.

Comme vous le savez, la moitié des dollars détenus à l'étranger sont en Chine. Le plus grand pays capitaliste du monde est dépendant d'une décision du plus grand pays communiste. Il suffirait que le pouvoir chinois demande le remboursement des avoirs américains pour déstabiliser complètement le système. Il est vrai qu'elle n'y a pas forcément intérêt, l'emploi en Chine étant majoritairement lié aux exportations. Néanmoins, des questions géostratégiques pourraient très bien motiver de telles décisions. Il faut que nous soyons conscients de l'instabilité sur laquelle nous vivons en permanence.

Le système a tenu, parce que le dollar était une monnaie de réserve, mais progressivement (notamment suite à la création de l'euro), le dollar n'est plus une monnaie de réserve. Pour la première fois, il circule sur le marché davantage de billets en euros qu'en dollars. Cela entraîne un certain doute vis-à-vis du dollar et une telle situation rendait la crise inéluctable.

Aussi, nous sommes le 11 septembre 2009. Cela fait déjà huit ans que les tours du World Trade Center ont été attaquées. Suite au 11 septembre, le président Bush avait décidé d'injecter des centaines de milliards de dollars dans l'économie pour que les États-Unis ne chutent pas dans une crise économique sans précédent. Les États-Unis ont été coupés du monde pendant trois semaines, il n'y avait pas d'avion, etc. Bref, la crise de confiance était

majeure et le président Bush a pris la décision susdite. Ce faisant, il a accentué le déficit du système monétaire américain. Je pense qu'il faut rechercher dans ces événements les germes de la crise actuelle.

De même, nous ne mesurons pas l'impact du déficit induit par les aides récemment apportées dans toutes les économies occidentales. Ce déficit risque d'avoir un effet « boule de neige » dans l'avenir. La France, dont le budget est de 350 Md€, affiche 130 Md€ de déficit, soit un tiers du revenu. C'est donc très compliqué et nous allons évoluer sur des systèmes instables pendant très longtemps.

Naturellement, le développement durable a une importance considérable. Je suis convaincu que nous sommes en train de construire une nouvelle économie, basée sur le développement durable, mais tout le système est encore fondé sur l'importance des États-Unis. Il faut attendre la sortie de crise de ce côté.

- En quoi le développement durable peut-il être un élément de la réponse ?

Le développement durable peut-il être un frein au développement économique ? Nous avons vu, ces dernières semaines, un certain nombre de lobbies s'élever contre la taxe carbone. Les règles mises en place dans le cadre de l'écologie ne vont-elles pas entraîner des délocalisations d'entreprises dans des pays qui ne défendent pas ces valeurs et peuvent donner de la marge supérieure ? Ma réponse est claire, c'est non.

Les délocalisations se font sur deux raisons : le niveau de salaire et la proximité du marché. La notion de proximité s'illustre bien avec l'Europe de l'Est. Si des constructeurs automobiles ont construit des usines dans ces pays, outre les coûts salariaux qui finiront par s'équilibrer, c'est pour aller vers le client.

Les normes environnementales ne constituent que quelques pour cent du coût de production. On ne délocalise pas pour une telle part. Le meilleur exemple est que, ces 40 dernières années, tous les pays occidentaux ont gardé toutes les activités les plus polluantes, alors même que les normes environnementales se sont durcies : chimie, pétrochimie. L'investissement nécessaire est tellement élevé que les entreprises ne veulent pas prendre le risque de délocaliser dans des pays à risques politiques. Donc, l'environnement n'est pas un motif de délocalisation.

- Comment faire pour que le développement durable soit une véritable opportunité pour l'entreprise ?

L'Allemagne a créé plusieurs dizaines de milliers d'emplois avec l'énergie éolienne. Une tonne d'énergie consommée en pétrole représente 1,2 emploi ; une tonne en énergie solaire mobilise 20 emplois. Certes, le solaire est plus coûteux que l'énergie traditionnelle (pétrole, gaz ou nucléaire), mais on ne fait jamais le compte global (recettes sociales et fiscales des 19 emplois supplémentaires). Ce n'est pas le même budget, or dans un pays où l'Administration est très cloisonnée, on a encore du mal à globaliser la problématique.

Aussi, la France compte 4 millions de logements sociaux. Les mettre aux normes d'isolation thermique, comme cela est préconisé par le Grenelle de l'environnement, nous fait créer 235 000 emplois d'ici à 2020.

L'éco-prêt, prêt à taux zéro (30 000 € maximum pour investir dans des équipements durables), devrait coûter 1 milliard d'euros à l'État (avec la bonification du taux d'intérêt). Le retour, en termes de travaux réalisés, c'est 20 Md€. Donc, vous avez un effet de levier de 1 à 20. Peu de systèmes économiques permettent avec une aide de 1 d'avoir un retour de 20 en travaux et

chiffre d'affaires. Sur les énergies renouvelables, si nous respectons le taux de 20 % d'ici à 2020, 200 000 emplois seraient créés.

Tous confondus, le Grenelle de l'environnement devrait représenter un investissement total de 400 Md€, soit un point de croissance par an et près de 500 000 emplois créés. Voilà ce que nous appelons la « croissance verte ». Il y a là un vivier d'emploi très important.

- Comment inciter à la croissance verte ?

J'ai déjà parlé de l'éco-prêt à taux zéro et du bonus-malus sur l'automobile. Le bonus, 700 € maximum, a entraîné une augmentation des ventes de 40 à 50 % des voitures à bonus et a diminué d'environ 50 % les ventes de voitures à malus. Jamais, lorsque j'ai lancé l'idée, je n'aurais imaginé un effet de levier aussi important.

En outre, les publicités présentent parfois comme écologiques des quantités excessives. Pour information, la norme est de 90 g de carbone par kilomètre.

- Quels outils peut-on utiliser ?

En premier lieu, la recherche. Il faut impérativement investir dans la recherche pour promouvoir des produits durables.

Il y a aussi tout le système de la fiscalité écologique.

- ✓ Premier outil : les quotas d'émissions.

Le niveau de quota d'émissions est défini en fonction de la production. En cas de dépassement, l'entreprise doit acheter des quotas d'émissions sur le marché. En cas d'effort, elle peut vendre des quotas. À l'heure actuelle, ce marché porte à 15 € environ le prix d'une tonne de carbone. C'est sûrement le système le plus efficace économiquement. Pour diminuer ses émissions de gaz à effet de serre, l'entreprise investira là où les coûts sont moindres.

Au niveau européen, il nous avait été reproché d'accorder des permis de polluer aux plus riches, mais tel n'est pas l'objectif. Il s'agit vraiment de diminuer progressivement les quotas, que les émissions coûtent de plus en plus cher et que les entreprises soient progressivement obligées d'investir plus.

- ✓ Second outil : la taxe

Elle sera mise en place au 1<sup>er</sup> janvier 2010. On taxera la pollution. On entend de nombreux cris d'orfraies sur la taxe carbone, mais je précise qu'elle existe depuis longtemps sur l'essence (TIPP).

- ✓ Troisième outil : le bonus-malus généralisé.

Il pourrait être très performant. En France, nous avons un problème global. Le produit polluant coûte moins cher que le produit non polluant. Pour des raisons de fabrication et de coûts, la différence est d'environ 15 %.

Pourtant, on ne peut pas demander à la population d'être vertueuse au point que les gestes écologiques lui coûtent plus cher. A minima, le produit écologique doit être au même prix. Il faut donc rétablir ces 15 % d'écart. La taxe qui permettrait de rétablir cette différence est la TVA. En mettant 5 % de TVA sur les produits propres et en conservant le taux usuel sur les produits polluants, vous rétablissez la différence de prix. Le consommateur sera naturellement attiré par le produit le plus propre.

Un tel système est difficile à décider politiquement, car je rappelle qu'au niveau européen, les décisions fiscales s'adoptent à l'unanimité. C'est un sujet compliqué. Le bonus-malus a été une façon d'aboutir au même résultat, sans toucher à la TVA sur l'automobile. L'idée commence à germer au niveau européen, poussée par les opinions publiques et les ministres de l'Environnement.

Le développement durable est une véritable opportunité pour répondre à la crise. Ce n'est pas qu'une mode. À terme, on doit se placer dans un cadre européen et international. Certains critiquent l'opportunité de cette taxe carbone, au motif que nous aurions dû attendre une décision internationale. La réalité est que nous ne l'obtiendrons jamais.

Il faut que la France ait le courage politique d'avancer. Ma conviction est que nous entraînerons l'Europe et dans d'autres pays du monde. C'est l'honneur de la politique que de prendre des décisions sur le long terme et de ne pas être seulement dans l'échéance du lendemain.

---

### QUESTIONS DE LA SALLE – TABLE RONDE N°3

---

#### **Une intervenante 21/5.49**

Monsieur Lepeltier, votre idée de TVA variable est excellente, mais qui, selon vous, pourrait instaurer une telle taxe ?

#### **Serge LEPELTIER**

C'est la difficulté du sujet. Tant que le traité de Lisbonne n'est pas ratifié par l'ensemble des pays, la possibilité est mince d'un vote unanime sur les questions fiscales. La décision ne peut être qu'européenne. Nous pouvons mettre une taxe carbone, mais nous ne pouvons pas toucher à la TVA sans décision européenne. Les ministres des Finances doivent absolument convaincre leurs collègues de l'écologie. À terme, je souhaite que l'Europe ne demande plus l'unanimité sur des questions aussi essentielles que la question fiscale et que l'on puisse prendre des décisions à une majorité qualifiée. C'est pour cela qu'on a détourné le système par le biais du bonus-malus.

#### **Rosa ANDRE – Responsable environnement d'un site de production de fromage**

Au mois de juin, j'ai assisté à une table ronde sur les énergies renouvelables. Selon Jean-Louis Bal, directeur des énergies renouvelables à l'ADEME, pour endiguer le problème énergétique, il faut réduire la consommation et avoir recours aux énergies renouvelables. Que pensez-vous de cette approche ?

#### **Serge LEPELTIER**

Il a tout à fait raison. La première énergie renouvelable est celle qu'on ne consomme pas. Il faut aussi absolument diminuer l'énergie que nous consommons. C'est la fameuse « efficacité énergétique ». Le problème récurrent étant la croissance démographique. Même si vous diminuez le tonnage des produits, la consommation d'énergie augmente mécaniquement avec les populations. L'objectif de réduire la consommation d'énergie est fondamental.

Ensuite, vous avez tout le mix énergétique. Il ne faut laisser croire que les énergies renouvelables sont la solution à tout. Au vu des besoins énergétiques mondiaux, on sait qu'elles ne seront qu'une petite partie de la solution. Il faut que nous mettions en place des technologies qui permettent de moins consommer d'énergie.

**Didier HAMON**

J'ai entendu, ce matin à la radio, un spécialiste dire que 2 000 km<sup>2</sup> de cellules photovoltaïques dans le Sahara, avec un relais par câble électrique d'un million de kW chacun, suffiraient à fournir la totalité de l'énergie de l'Europe.

**Serge LEPELTIER**

Ce serait à étudier de façon plus précise. Aujourd'hui, le coût du photovoltaïque est très élevé (13 ou 14 ans de retour sur investissement, avec l'aide de l'État). Il faudrait des surfaces gigantesques pour répondre à la totalité de l'énergie dont nous avons besoin pour nos transports, bâtiments et industries. Ce ne peut être qu'une partie de la réponse.

**Didier HAMON**

Par ailleurs, je voulais poser la question de l'effet pervers, pour les pays européens développés, de l'équipement en voitures électriques. Admettons que cela marche, que les incitations trouvent leurs effets, il faudra bien se fournir en électricité. Il y a la solution des centrales nucléaires, mais il faudrait les augmenter – ce qui prend un peu de temps.

Chez les autres pays européens, qui n'ont pas de centrales électriques, l'équipement en voitures électriques n'aboutira-t-il pas à une pollution supplémentaire ?

**Serge LEPELTIER**

Bien sûr que si. Il faut être très mesuré dans ce que nous faisons. La France est un pays un peu spécifique, qui a massivement recours au nucléaire non-émetteur de gaz à effet de serre. Si tout le monde roulait dans une voiture électrique, il faudrait quasiment doubler le parc nucléaire français. Ce sont des estimations.

L'un des objectifs, en dehors de l'électricité, est de développer des moteurs à explosion qui pourraient consommer très peu. Désormais, on sait faire des voitures hybrides. Je roule moi-même avec une voiture hybride à quatre litres et demi. Ces dispositifs, en se développant à fond, doivent aboutir à une consommation inférieure à trois litres. Il y a là un gap technologique très important. Il n'y a pas eu une réponse unique. Il faut mixer les réponses.

**Didier HAMON**

Corinne Lepage, au sortir de ses fonctions de ministre de l'Environnement, avait publié un livre fustigeant l'absence de pouvoir de ce ministre.

**Serge LEPELTIER**

La seule question qui vaille, aujourd'hui, est de savoir si un seul ministre a du pouvoir, que ce soit le ministre de l'Écologie ou les autres.

**Un intervenant 22/2.45**

S'agissant de l'énergie nucléaire, il faut prendre en compte le prix de la construction des centrales, celui de l'exploitation et de la production, mais également le prix de démantèlement après 40 ou 50 années de service, la décontamination des sites et le stockage des déchets pendant une dizaine de milliers. Le nucléaire est-il encore une énergie rentable ?

**Serge LEPELTIER**

Je crois comprendre que vous n'en êtes pas adeptes, mais je vous l'accorde, il ne faut pas prendre pour seule base le prix de l'énergie. Toute une gamme de coûts doit être prise en compte. Selon moi, le total aboutirait tout de même à un coût assez compétitif par rapport à d'autres formes d'énergies. D'autant que les autres formes d'énergies émettent des gaz à effet de serre qu'il faut intégrer dans leurs coûts.

Aussi, la durée des centrales est une donnée très aléatoire. Nous étions partis sur une base de 40 ans, mais certaines centrales vont être prolongées. De là, l'amortissement est différent.

### **Une intervenante – Salariée d’Air France**

Je sais que notre entreprise soutient l’ETS (Échange de permis d’émission) sans distorsion de concurrence. Sur les quotas, je signale que les compagnies du Golfe sont actuellement en train de développer des super hubs qui ne seront pas soumis à quotas.

### **Serge LEPELTIER**

Il y a plusieurs éléments de réponse.

Cela ne vous fera sans doute pas plaisir, mais je vais quand même le dire. Aujourd’hui, l’aviation est le seul mode de transport qui n’est pas taxé. C’est un avantage considérable accordé au transport aérien. Si nous pouvons aller à New York pour 300 ou 400 €, c’est parce que le kérosène n’est pas taxé. Nous aidons ainsi le transport aérien par rapport à toutes les autres formes de transports.

Il faut se poser la question de savoir pourquoi autant de retraités français choisissent de s’installer à Marrakech et de revenir trois ou quatre fois par an. Le coût du transport est nettement sous-évalué. Donc, nous avons artificiellement favorisé le transport aérien et il se développe de façon très importante. Nous n’allons pas nous plaindre de pouvoir parcourir le monde alors que les générations antérieures ne le pouvaient pas, mais cet avantage va complètement à l’encontre des objectifs environnementaux.

De là, nous allons en place un système de quota, par rapport à l’endroit de décollage et le système des hubs risquent de perturber le tout. Il faut y veiller. Pour moi, l’objectif doit être d’obtenir une décision internationale pour l’ensemble du transport aérien.

Enfin, vous avez parlé de la technologie. Il faut que nous augmentions notre accès à des énergies alternatives au pétrole. Aujourd’hui, nous consommons plus de pétrole que nous n’en découvrons. À échéance, la fin du pétrole arrivera. Donc, il faut rapidement mettre en place des technologies sans pétrole, pour conserver le pétrole pour des moyens technologiques.

Je défends pleinement le transport aérien qui est indispensable pour nos échanges internationaux et notre qualité de vie. Il faut sauver nos réserves de pétrole, les conserver le plus longtemps possible pour des activités. On ne sait pas faire décoller un avion sans kérosène, mais on sait faire rouler une voiture sans pétrole. Essayons de mettre en place le plus rapidement possible des technologies qui nous permettent de faire rouler des voitures sans pétrole pour économiser le pétrole et continuer d’utiliser l’avion.

### **Un intervenant 22/14.15 – ex-Ingénieur Télécom Nortel**

S’agissant du transport dont il est souvent question, la solution du télétravail permettrait aux salariés de ne pas se déplacer. J’ai l’impression que cela est difficile en France.

### **Serge LEPELTIER**

En effet, le télétravail ne se développe pas en tant que tel. Aujourd’hui, nous avons Internet et des moyens considérables se sont développés depuis 20 ans. On voit des formes de télétravail se développer, mais pas sur le cœur même des métiers. Je crois que la meilleure façon de le favoriser est l’infrastructure. Il faut instaurer l’accès à toutes les formes de liaisons (Internet et fibre optique) sur l’ensemble du territoire.

Le télétravail a aussi un impact culturel très important. Les gens sont habitués au fait d’être au bureau, de travailler collectivement. Il y a tous ces barrages. J’aime bien travailler chez moi, mais j’ai aussi envie de rencontrer des personnes et travailler collectivement.

Aussi, une forme de télétravail s’est développée en France avec les Anglais. Il y a quelques années, le préfet de région Poitou-Charentes m’expliquait que des cadres anglais s’étaient installés en Poitou-Charentes, autour du transport aérien low cost. Une fois tous les 15 jours,

ils retournent deux ou trois jours dans leur entreprise (ce qui est très émetteur de gaz à effet de serre). Seul, le télétravail ne pourra pas répondre à tout.

**Joseph ITURBIDE – Étudiant Master « Générant éco-innovations »**

Vous parliez des moteurs à explosion à trois litres. Je pense que ces questions de levier sont importantes. On pourrait faire un distinguo entre l'utilisation de l'énergie (avec une voiture par exemple) et l'utilisation qui en est faite (nombre de personnes par voiture). C'est la question de l'effet rebond.

**Serge LEPELTIER**

Votre question est importante, car globale. Il faut compter avec la culture et les comportements. On peut aller largement au-delà du covoiturage. Il y a le transport public. Peut-on obliger nos concitoyens à prendre le bus ? Les réseaux de bus ne sont pas tous aussi rapides.

À Bourges, il est très difficile de circuler plus vite en bus qu'en voiture. J'ai mis en place un site Internet de covoiturage. Pour des raisons culturelles et comportementales, il ne touche qu'une partie faible de la population. Tout ministre de l'Écologie que je suis, j'ai toujours pensé la voiture comme un facteur de liberté individuelle. Le matin, je préfère écouter la radio dans ma voiture que de me trouver assis à côté d'un inconnu.

Des études sociologiques comparent la voiture d'un individu à son salon. La voiture est comme le prolongement de son salon. C'est un peu sa maison que l'on emporte au travail. Pour ceux qui continuent néanmoins d'utiliser des voitures polluantes, c'est le bonus-malus qui permettra aux autres d'acquérir des voitures non consommatrices.

**Une intervenante 23/9.10**

Dans les grandes entreprises, on est maintenant obligés de mettre en place des PDE (plans de déplacement des employés). Si une fois par semaine on fait du covoiturage et le reste de la semaine en voiture, c'est déjà pas mal.

**Un intervenant – Informaticien**

Je me déplace tous les jours en voiture pour aller au travail, car les transports en commun sont pratiquement inutilisables pour moi. Habitant le Val d'Oise, j'ai trois changements pour faire 30 kilomètres, soit une heure et demie pour me rendre au bureau.

Par ailleurs, je me suis inscrit sur trois ou quatre sites Internet de covoiturage, mais il y en a énormément. Je pense qu'il serait judicieux de créer un site national.

Enfin, j'ai entendu que la ville de New York n'autorisait la circulation sur certaines zones qu'aux voitures de deux passagers minimum.

**Serge LEPELTIER**

Il s'agit en fait d'une file particulière, mais c'est encore au stade de l'expérimentation. Ce que vous dites est néanmoins important, c'est la rationalisation des systèmes de covoiturage.

**Un intervenant – Informaticien**

Pour revenir aux transports communs, beaucoup le savent, le REB B est infernal entre Châtelet et Gare du Nord. Nombre de gens prennent leur voiture pour des raisons de confort. De son côté, M. Sarkozy a proposé de doubler la surface de bureaux à La Défense, alors que les transports sont déjà saturés.

**Serge LEPELTIER**

Je rappelle qu'il ne préside plus le Conseil général des Hauts-de-Seine.

**Un intervenant 23/12.40**

J'ai travaillé pendant vingt ans en voiture et avec l'expérience, je me suis aperçu que les transports en commun fonctionnaient globalement bien et qu'ils me faisaient souvent gagner du temps. On a parfois une image trop noire des transports en commun, même s'il faut éviter les horaires de pointes.

**Serge LEPELTIER**

Vos deux interventions sont légitimes. Les situations sont très diverses. On ne peut pas dire que, dans notre pays, aucun effort n'est fait pour le transport en commun. Beaucoup d'argent a été investi sur les quarante dernières années. C'est vrai que certaines lignes sont très saturées. Pour ma part, je les utilise à Paris et je trouve très bon le niveau de service du métro. Jamais je ne vois un papier d'un couloir de métro... (*Réactions de la salle*). Je ne dois pas utiliser les mêmes lignes. Gardons un œil objectif. Pour gérer moi-même une ville, je peux vous assurer que le nettoyage d'une ville n'est pas une chose aisée.

**Dominique DORE – Coordination SEL Île-de-France.**

J'ai eu la chance de travailler au département de l'énergie aux États-Unis dans les années 80. Deux solutions avaient été mises en place. Primo, il fallait être plusieurs dans une voiture pour avoir une place. Secundo, ils avaient organisé un trafic alternatif, ce qui n'a jamais été fait en France. Regardez certaines autoroutes, elles sont pleines dans un sens et vides dans l'autre.

**Serge LEPELTIER**

En 1994, j'avais émis la même proposition dans un rapport. On doit pouvoir y arriver. C'est une solution intéressante.

**Didier HAMON**

Sur le sommet de décembre de Copenhague...

**Serge LEPELTIER**

La question de Copenhague est l'intégration des pays en développement dans le système. À mon avis, on ne peut pas arriver à mon blocage total. Si tel était le cas, la situation deviendrait très grave dans 30 ou 40 ans.

**Didier HAMON**

Les gens qui travaillent cette problématique sont-ils conscients qu'il existe des gagnants au réchauffement climatique ?

**Serge LEPELTIER**

Oui. C'est bien le problème. Les pays tempérés tels que le nôtre, hormis les zones littorales de par la hausse des mers, peuvent être les gagnants du système. Si, pour des raisons climatiques, le Nord-Pas-de-Calais parvenait à produire un vin proche du Bordeaux, cela ne leur déplairait pas.

Le gagnant est, en fait, le grand Nord avec l'ouverture des transports côté Groenland. C'est pourquoi la Russie et le Canada regardent le sujet avec un intérêt non dissimulé. Cela va favoriser l'échange économique, l'accès à des ressources énergétiques. Dans la décision internationale, ce n'est pas forcément simple. Cependant, une baisse des températures en Sibérie peut avoir des conséquences positives, mais aussi négatives pour la forêt.

Un certain nombre de grands pays peuvent être avantagés et la décision sera internationale. Ceux qui seront les plus touchés seront les pays les plus pauvres (Afrique subsaharienne). En Afrique subsaharienne, le changement climatique va accentuer l'aridité.

**Maya RAVEREAU – AOS Studley – Auditeur HQE, responsable développement durable**

Le Gulf Stream nous apporte un climat favorable. À latitude égale, notre climat est beaucoup plus tempéré qu'au Canada. J'entendais récemment que la fonte des glaciers risquait de contrecarrer ce mouvement et d'amener une forme de glaciation en Europe. On n'est pas sûr des conséquences du réchauffement en Europe. Par ailleurs, la fameuse fonte du permafrost en Russie provoque un dégagement de méthane dangereux pour la population. Donc, ils seraient gagnants, mais pour peu de temps.

**Serge LEPELTIER**

Le climat est un sujet compliqué. Malgré toutes les analyses, on mesure encore mal les conséquences. La France et les pays d'Europe peuvent être réellement touchés par le Gulf Stream.

---

**TABLE RONDE N°4**

**LE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET LA TRANSMISSION DES SAVOIRS A L'UNIVERSITÉ DE VERSAILLES SAINT-QUENTIN EN YVELINES**

---

**Isabelle NIKOLAÏ, Maître de conférences à l'université de Paris Saint-Quentin en Yvelines**

Depuis de nombreuses années, l'UVSQ a développé une logique systématique de réflexion sur l'environnement et le développement durable.

L'UVSQ est devenu un pôle d'excellence en formation et recherche, avec l'appui de grands laboratoires. Notre université, réellement au fait de ces discussions, a naturellement proposé des formations sur ce thème.

L'université de Versailles a fait le choix de la pluridisciplinarité. Qu'il s'agisse de DUT, de licences professionnelles ou de master, nous avons fait le choix de privilégier l'approche pluridisciplinaire.

Nous avons réfléchi à la notion très pointue de spécialisation, afin d'afficher les compétences adéquates en face des besoins qui ne cessent d'émerger sur le territoire. Nous nous sommes appuyés sur Fondaterra, qui nous permettait d'adopter une approche très concrète de l'insertion de nos étudiants sur le territoire. Ce lien entre l'UVSQ et Fondaterra a été essentiel pour définir les formations que nous souhaitions développer.

L'autre option a été de développer des formations en alternance. Il est bien évident que le développement durable est une fonction transversale. Nous avons systématisé le recours à l'alternance pour favoriser l'insertion professionnelle de nos étudiants.

Nous avons privilégié les partenariats industriels, les partenariats scientifiques et le montage de formation. Nous avons étudié les débouchés avec nos partenaires et avons adapté toutes nos formations en termes de compétences.

Enfin, nous avons multiplié les compétences. Nous nous rapprochons d'écoles très spécialisées, comme l'École nationale d'architecture de Versailles ou de grandes écoles (Centrale de Paris, SUPELEC) pour doubler les compétences offertes dans le cadre de nos formations.

S'agissant des licences professionnelles, elles sont nées directement de besoins émis par les entreprises ou les collectivités sur le territoire. En termes d'environnement et de développement durable, nous avons fait un choix de spécialisation très pointue de nos étudiants.

Sur le pôle du Mantois, les partenaires industriels nous avaient demandé des compétences en aménagement durable des bâtiments. Nous avons alors créé la formation « Ingénierie de l'efficacité énergétique ». Donc, les réponses en formation sont très ajustées aux besoins du territoire.

Le Master est pluridisciplinaire : scientifiques, économistes, juristes, sociologues et géographes. L'intérêt est que ce programme, sur deux ans, permette à chacun de se renforcer disciplinairement.

Le programme pédagogique est très solide en sciences fondamentales, des enseignements pluridisciplinaires qui permettent aux étudiants de travailler ensemble.

Nous avons mis en place des formations sur des outils dédiés, spécifiquement sur les outils économiques, en fonction des profils de chaque étudiant.

Il est évident que nos étudiants doivent être avant tout être des physiciens, des économistes et des chimistes. Pour accéder à la pluridisciplinarité, il faut d'abord maîtriser les outils propres à sa discipline d'origine. En première année de Master, nous avons un renforcé sur plusieurs disciplines. En deuxième année, vous avez des spécialisations.

Le diplôme le plus récent est le Master professionnel « Construction durable et écoquartiers ». L'idée est de former des architectes, des ingénieurs, des urbanistes et de leur apprendre à travailler ensemble.

Le deuxième exemple récent est le master international « Generating éco-innovation », lequel repose sur une chaire industrielle (partenariat entre l'ADEME, ALSTHOM, GDF-SUEZ, SNCF, etc.).

L'UVSQ a donc choisi des thèmes porteurs qui offrent des débouchées réelles.

Toutes les formations, Master et Licence professionnelles, sont analysées et classifiées en termes de compétences. In fine, nous comptons 14 métiers différents pour le Master. Pour chaque métier, nous avons développé un terme générique et des synonymes.

En termes de résultats, le taux d'insertion des étudiants de l'UVSQ est de 84 % (18 mois après l'obtention du diplôme. Le taux d'insertion sur les disciplines de développement durable avoisine 90 %. Ce sont des petites promotions, très suivies et les taux de réussite sont bons.

Le responsable du master est Jean-Paul Vanderlinden. Nous sommes à votre écoute pour tout type de renseignement.

---

## TABLE RONDE N°5

### ÉTAT DE LA QUESTION DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES (RSE OU CSR)

---

#### **Corinne GENDRON, Professeure à l'Université du Québec à Montréal**

Le RSE est un grand thème qui a stimulé énormément de recherches depuis une dizaine d'années. En France, la recherche sur le sujet a commencé tard, mais s'est développée à un rythme foudroyant. Désormais, il y a vraiment un dialogue et un enrichissement entre cette nouvelle communauté de recherche européenne et la communauté plus ancienne qui existait déjà aux États-Unis.

La responsabilité sociale, ou sociétale, est devenue « la sagesse conventionnelle des milieux d'affaires ». Toute entreprise se dit socialement responsable. Tel n'était pas encore le cas il y a 30 ou 40 ans, époque où le rôle de l'entreprise était davantage circonscrit à des activités économiques.

Depuis les années 80, nous faisons face à un nouveau contexte. Dans le terme « mondialisation », il y a cette idée d'une consolidation d'un marché global. Les entreprises s'adressent désormais à un consommateur universel. Il y a aussi l'idée de la financiarisation de l'économie et de l'intégration des marchés financiers. Soit un contexte d'interdépendance des marchés financiers.

Nous faisons face à des problèmes globaux, à commencer par tout ce qui a trait à la sécurité (11 septembre, grippe H1N1), en continuant par les problèmes environnementaux, par nature globaux (couche d'ozone, changement climatique).

C'est dans ce nouveau contexte que les entreprises évoluent, d'autant qu'elles sont plus autonomes que dans la période de l'après-guerre. Émancipées du giron étatique, elles ont entamé un dialogue direct avec la société civile. Ce n'était pas encore le cas dans les années 70 où l'État jouait un rôle de médiateur entre les requêtes sociales et les réponses des entreprises.

De même, les entreprises commencent à se prononcer sur des enjeux mondiaux : Coca-Cola se prononce sur la question de l'eau, Monsanto sur la faim dans le monde, etc. Ces entreprises se positionnent comme des acteurs politiques sur la scène internationale.

Enfin, l'entreprise a réussi à se positionner en tant qu'interlocuteur de l'État et non comme un simple appareil productif. Elle participe désormais à l'orientation de la société et elle est devenue un interlocuteur et un partenaire de l'État.

Une nouvelle dynamique s'installe. Puisque l'entreprise s'est permis d'investir la sphère sociale, les mouvements sociaux ont décidé d'investir la sphère économique. Ces dernières années, nous avons vu surgir des mouvements socio-économiques. Il s'agit de mouvements sociaux qui utilisent des moyens de pression économiques pour faire bouger les entreprises, et ce par deux techniques : l'activisme actionnarial (ou investissement responsable) et la consommation responsable.

Désormais, les mouvements sociaux ont systématisé le recours à des moyens économiques de pression.

- Quelles réponses l'entreprise peut-elle apporter ?

On demande à l'entreprise de fournir un produit non dommageable et, mieux encore, pertinent. Certaines entreprises n'apprécient guère ce dernier critère, car elles surfent sur des besoins créés. On se demandera également si l'entreprise apporte une contribution positive à la société, si elle offre des emplois.

Ainsi, le marché se restructure en fonction de certaines valeurs et requêtes sociales. Les entreprises commencent à se doter de codes de conduites pour s'assurer des processus respectueux, et elles prennent des mesures liées aux produits (écolabels, certifications, etc.).

Aujourd'hui, l'entreprise ne peut plus se confiner à sa mission économique. Elle doit démontrer sa pertinence pour la société dans laquelle elle évolue. Cette pertinence sociale est une démonstration qu'il faut toujours refaire.

- Comment définir une entreprise socialement responsable ?

La première définition consiste à dire que l'entreprise est responsable socialement, parce qu'elle va au-delà de la loi. Elle répond à la loi et à d'autres obligations.

La seconde définition considère qu'être socialement responsable, c'est établir un dialogue avec les différentes parties prenantes.

Que dit l'entreprise de la responsabilité sociale ? Il y a d'abord des contenus ou des domaines, puis des niveaux d'excellence, des niveaux de performance et des processus de gestion.

Quatre domaines se démarquent pour évaluer la performance d'une entreprise :

- ✓ le monde du marché (clients) ;
- ✓ le monde du travail (salariés) ;
- ✓ la communauté (locale et mondiale) ;
- ✓ l'environnement.

On exige un bon niveau de performance pour ces quatre domaines ; un niveau toujours établi en fonction d'une norme (étatique ou industrielle). Le premier niveau de responsabilité est la conformité à une norme. La responsabilité sociale, c'est d'abord et avant tout le respect de la loi.

Pour atteindre ce niveau de performance, certains moyens et outils sont mis à la disposition des entreprises :

- ✓ l'engagement corporatif ;
- ✓ la gestion des risques ;
- ✓ les politiques d'approvisionnement ;
- ✓ le dialogue social ;
- ✓ la révision de comptes ;
- ✓ l'admission ;
- ✓ les systèmes de gestion adaptés ;
- ✓ les règles de gouvernance.

C'est ainsi que l'entreprise définit la responsabilité sociale. La responsabilité sociale est plus large que le dialogue avec les parties prenantes, car elle inclut la dimension réglementaire. Il s'agit de respecter la loi nationale et la législation internationale.

L'entreprise socialement responsable reconnaît le cadre juridique international. Elle utilise les indicateurs normalisés. Elle participe au réseau de la RSE qui va structurer le marché sur le plan normatif. Elle va s'ancrer dans les mouvements sociaux et éventuellement les inviter à participer à des processus de vérification. Si elle veut vérifier qu'un de ses sous-traitants devient responsable du remplacement suite à l'usure, elle va impliquer les ONG du terrain dans la vérification et l'accompagnement éventuel de ce sous-traitant. Étant entendu que la solution qui consisterait à casser les contrats de sous-traitance n'aidera pas beaucoup ledit sous-traitant à s'améliorer.

Enfin, une entreprise responsable doit s'interroger sur la pertinence de son projet productif, c'est-à-dire de la contribution de son cœur de métier aux objectifs de développement durable.

**Malia BELKACEM, Direction de la stratégie et du développement durable de GDF-SUEZ**

Je vous remercie de m'inviter à remplacer Françoise Guichard – directrice du développement durable – actuellement au Brésil.

D'abord, je rappellerai ce qu'est GDF Suez, sa politique de développement durable et les axes de sa stratégie sociétale.

Notre Groupe est l'un des trois plus grands énergéticiens du monde. GDF travaille sur l'ensemble de la chaîne de l'énergie, est présent dans 60 pays avec un portefeuille diversifié. Notre leitmotiv : « Redécouvrons l'énergie ».

L'histoire du Groupe commence en 1822. Les 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> auront vu une succession de fusions/acquisitions dont je passerai le détail pourtant passionnant. Aujourd'hui, le Groupe se compose de 200 000 collaborateurs, répartis dans 60 pays, avec 1 200 chercheurs travaillant dans nos différents laboratoires.

Parmi nos filiales, je citerai, entre autres, Dolce Vita (10 000 collaborateurs), Suez environnement, SITA, Lyonnaise des Eaux. Nous sommes très présents en Amérique latine, comme au Brésil avec les barrages hydroélectriques. En GNL, nous sommes présents dans plusieurs pays.

Notre production électrique est centrée sur le gaz naturel, mais il y a un peu de nucléaire, un peu d'hydroélectricité et un peu de charbon. Nous avons aussi pas mal d'activité dans le domaine de l'hydroélectricité et de l'éolien, dans différents pays.

- Comment définir le RSE ?

Chez GDF SUEZ, nous apprécions beaucoup la définition de la Commission européenne : *« l'intégration volontaire, par les entreprises, des préoccupations sociales et environnementales dans leur activité commerciale et les relations avec les parties prenantes »*.

Le Conseil mondial du développement durable, quant à lui, parle de *« contribution des entreprises au développement économique durable, travaillant avec les employés, leurs familles, la communauté locale et la société au sens large pour améliorer leur qualité de vie »*.

- Pourquoi les entreprises s'intéressent-elles au RSE ?

Le RSE est une approche essentielle pour le développement socio-économique des territoires. Pour notre part, nous parlons de « glocalisation », plutôt que de « mondialisation », ou de « globalisation ». « Glocalisation » implique que GDF SUEZ est un acteur mondial qui

agit localement. Il est très important d'être à l'écoute des parties prenantes sur un territoire, pour voir si l'entreprise apporte des réponses adaptées, pour voir s'il elle peut contribuer au développement économique du territoire en même temps qu'elle développe des centrales. C'est une réelle nécessité stratégique pour notre développement.

Nous menons également une politique de soutien financier qui passe par le mécénat : développement d'orphelinats en Chine, alphabétisation des employés...

Il y a également, ce que je présenterais plus longuement aujourd'hui, l'intégration dans les process et l'aspect « irrigation » de la politique de développement durable, pilotée par le centre jusqu'à la plus petite structure du Groupe sur le territoire. On travaille avec chacune des directions fonctionnelles et entités, à la manière d'un chef d'orchestre, pour expliquer pourquoi une politique de responsabilité sociétale ne doit pas concerner que le seul siège d'une entreprise, mais qu'elle doit être un véritable outil différenciateur.

Aussi, nous sommes très intéressés par l'adaptation des produits et services aux attentes des parties prenantes et à la typologie des clients. Certains clients ont la capacité à payer le service et d'autres non. En appui à ces derniers, nous avons noué des partenariats avec des associations. Nous participons à différents groupes de travail, internationaux et européens, pour réfléchir à la manière d'adapter notre business à ce type de population.

Donc, notre approche du développement durable est vraiment au cœur de la stratégie. Ce n'est pas la simple réaction suite aux attaques des organismes activistes. Cela fait réellement partie de nos valeurs. Nous sommes membres du GLOBAL COMPACT et nous n'avons pas attendu cela pour mettre en pratique et appliquer la législation.

Notre politique est basée sur trois axes :

- ✓ L'innovation et l'anticipation de l'évolution des marchés dans le domaine de l'énergie, de l'eau et de la propreté.
- ✓ L'acceptabilité des parties prenantes, avec un dialogue continu sur le territoire.
- ✓ L'attractivité et la cohésion sociale interne.

Tout cela axé sur la « turbine centrale de la confiance ». On ne peut pas travailler sans la confiance des collaborateurs, des parties prenantes et des investisseurs des marchés.

L'environnement mondial est en proie à de fortes tensions, un ensemble de normes et directives vont dans tous les sens. Il y a une émergence de la conscience écologique et des attentes de plus en plus fortes de la part des parties prenantes.

Sur le volet sociétal, notre engagement se situe sur plusieurs niveaux :

- ✓ Soutien au monde associatif et aux acteurs d'intérêt général ;
- ✓ Non-discrimination et gestion de la diversité (formation DRH) ;
- ✓ L'accès à l'emploi des personnes en difficulté ;
- ✓ Une politique d'achats durables, par l'intégration des critères RSE dans la relation fournisseurs.
- ✓ Le soutien au développement des territoires (de la pauvreté, au soutien des PME, jusqu'à la formation des élus) ;

- ✓ Le soutien des clients démunis ;
- ✓ Accès des produits et services pour les communautés ;
- ✓ Le dialogue avec les parties prenantes.

Pour asseoir nos activités localement, nous avons développé plusieurs solutions innovantes (de Macao au Brésil, en passant par les États-Unis), en vue de répondre à des populations démunies et de mettre en place des projets socio-économiques et garantir que nos projets seront acceptés par la population. Cette acceptation est garante de la pérennité de nos activités.

Par ailleurs, nous sommes membres de différents réseaux en France et à l'international. Tous ces sujets y sont abordés. Chacun des réseaux mobilise des groupes de travail, que ce soit sur les achats, la mise en place d'indicateurs socioéconomiques, ou sur la mise en place d'indicateurs de performance européens.

Nous travaillons également, avec différents organismes, pour réfléchir et aller au-delà du rôle de l'entreprise par rapport à la pauvreté (PMS sur l'adaptation des produits aux plus démunis et avec le PNUD sur les objectifs du millénaire).

#### **Didier HAMON**

Pour reprendre la formulation de votre président : « *Nous entrons dans une ère de la rareté, il faut inventer une nouvelle croissance écologique. Nos métiers seront au cœur de cette nouvelle économie* ».

---

### QUESTIONS DE LA SALLE – TABLE RONDE N°5

---

#### **Frédéric KIENER – Consultant en management environnemental**

Ma question sera très simple. Quel est votre cœur de métier ? Vous avez parlé d'action de mécénat, mais que faites-vous dans votre métier en termes de développement durable ? Comment se répartissent vos investissements entre les énergies fossiles et les énergies alternatives ? Dans quelle mesure GDF-SUEZ a placé le développement durable au cœur de son activité ? Je pense aux évolutions de la recherche, etc.

#### **Malia BELKACEM**

Je n'ai effectivement pas abordé le volet environnemental, car la direction du développement durable héberge une direction environnement, et la direction stratégie héberge elle-même une direction énergies renouvelables. Ce n'était donc pas mon sujet. En France du moins, on différencie généralement la responsabilité sociétale du mix énergétique et de la production à proprement parler.

#### **Didier HAMON**

Y a-t-il des questions pour Corinne Gendron ?

#### **Bruno MAROTTE – Bouygues construction IDF**

Je voulais savoir si Mme Gendron avait observé des changements de stratégie chez des entreprises. Je pense à des entreprises qui entendent revoir la pertinence de leur cœur de métiers (pétroliers ou autres).

Par ailleurs, je voulais savoir ce qu'il en était du RSE chez les pays en voie de développement. Est-ce un luxe de pays riche ou le même mouvement s'opère-t-il dans ces pays ?

### **Corinne GENDRON**

Les entreprises dont les activités n'ont que peu d'impacts sur l'environnement ne manquent pas de la faire savoir. Certaines adaptations sont encore rendues difficiles par le contexte institutionnel.

Sur la question du cœur de métier, prenons l'exemple d'INTERFACE FLOR, manufacturier de tuiles de tapis. Cette entreprise avait proposé de vendre non plus des tapis, mais des services de tapis. Cela modifie entièrement le processus et la relation avec le client. L'entreprise devient responsable du remplacement de l'usure, etc., si bien qu'elle doit modifier en profondeur ces pratiques.

Autre exemple : BRITISH PETROLEUM, qui a récemment changé sa devise pour « *Beyond petroleum* ». Cela peut sembler anodin, mais je ne le crois pas. Il est certain que, face aux changements climatiques, il faudra que les entreprises énergétiques se transforment rapidement et tant mieux pour celles qui y pensent déjà.

Sur le RSE, les pays en développement s'y intéressent, mais il est difficile de dire qu'il s'en fait beaucoup. Dans ces pays, les multinationales sont scrutées à la loupe par les ONG internationales, ce qui crée une sorte de « poche de responsabilité sociale » à l'intérieur de pays où, pourtant, le droit international est rarement respecté. Ces multinationales peuvent néanmoins impulser de nouvelles pratiques de responsabilité sociale.

Autre phénomène, certaines normes de responsabilité sociale ou apparentées (ISO 14001) agissent comme des barrières à l'entrée. Les pays en développement se trouvent davantage marginalisés du point de vue économique. Les ressources leur manquent pour répondre à la demande des donneurs d'ordre du Nord. On fait là ce que j'appelle de « l'externalisation de la responsabilité sociale ». Alors, le déficit écologique se creuse de façon importante.

### **Un intervenant 29/3.55**

Beaucoup d'entreprises de déclarent « responsables » ou « écologiques ». Comment cela est-il mesuré et contrôlé ?

### **Didier HAMON**

Je peux répondre très simplement : ce n'est ni mesuré ni contrôlé. Pour se dire responsable avec une certaine légitimité, il faut qu'elles respectent des normes (ISO 14 001 et ISO 26 000). Cela ne peut être contrôlé que par des parties prenantes. Pour l'instant, l'État français ne délivre pas de cachet « entreprise responsable ». Cela reste à construire.

### **Dominique D. – Chargé d'environnement dans l'industrie aéronautique**

J'ai la conviction que, pour être bon en environnement dans une entreprise, il faut avoir de la technique et de la compétence. Avez-vous conscience qu'on peut être très bons en environnement, tout en n'étant pas certifié ISO 14001 ? Cette dernière n'est en rien la garantie d'être bon en environnement.

### **Didier HAMON**

Parfaitement. Je sais bien que la norme ISO 14 001 ne fait que valider des processus. C'est tout de même mieux que rien. Cela dit, on peut avoir une très bonne qualité de management environnemental, sans être ISO 14001. Il est vrai qu'AZF était aux normes ISO 14 001. Mais ce n'est pas forcément la cause de l'explosion. Pour un manager, la norme est un outil parmi d'autres.

### **Le dernier intervenant – Chargé d'environnement dans l'industrie aéronautique**

Il faudra aussi penser à développer la compétence des managers.

**Didier HAMON**

Vous savez Monsieur, l'incompétence et la bêtise, au niveau mondial, forment la seule véritable énergie renouvelable.

***CLOTURE DE LA PREMIERE JOURNEE***