

Vivre sans pétrole. Pourquoi la « taxe carbone » est inévitable, Le Nouvel Observateur n° 2197 “La Terre en danger”, semaine du 14/12/06

Jean-Marc Jancovici, un des artisans du « pacte écologique », explique pourquoi ni les énergies alternatives ni les progrès de la science ne désamorceront la bombe climatique. Une seule solution : consommer moins d'hydrocarbures et changer notre modèle de développement

**Le Nouvel Observateur. - Selon vous, nous sommes « drogués » au pétrole et nous devons d'urgence nous désintoxiquer.**

**Jean-Marc Jancovici.** - Cette cure de désintoxication est notre seule planche de salut. Une diminution drastique de notre consommation d'énergies fossiles, pétrole mais aussi charbon et gaz, est vitale pour la survie de la planète. Les combustibles fossiles représentent aujourd'hui 80% de l'énergie mondiale. Si la consommation de ces énergies continue à croître dans le monde de 2% par an, comme elle le fait en moyenne depuis 1970, les émissions de CO2 seront telles que la température planétaire aura grimpé de 5 degrés au moins en 2100, et de 10 à 20 degrés en 2200 !

**N. O. - Vous avancez aussi un autre argument qui n'a rien à voir avec la sauvegarde de l'environnement.**

**J.-M. Jancovici.** - En effet. Imaginons que la question climatique n'existe pas. L'humanité devra de toute façon consommer moins d'énergies fossiles avant la fin du xxie siècle. Contrairement à ce que nous croyons souvent, le stock disponible n'est pas extensible à l'infini et il faut à la planète des millions d'années pour faire du pétrole ou du charbon. Ce sont les opérateurs pétroliers eux-mêmes - souvent plus conscients du problème que les politiques ou les médias - qui le disent. Selon Shell, la production pétrolière commencera à décliner vers 2025. Total parle lui de 2020.

**N. O. - C'est donc l'affaire d'une génération ?**

**J.-M. Jancovici.** - La seule question est maintenant de savoir si nous allons subir cette « fin du pétrole » ou l'anticiper. La même question se pose pour le climat. Au cours du siècle dernier, la température planétaire moyenne a gagné un demi-degré et le gaz carbonique a augmenté de 30% dans l'atmosphère. Qu'on le veuille ou non, l'évolution climatique des vingt prochaines années est déjà scellée. Car la durée de vie du CO2 que nous injectons dans l'atmosphère est très longue. Et même si l'on cessait brusquement demain matin nos émissions, il faudra attendre plusieurs milliers d'années avant que l'atmosphère redevienne ce qu'elle était avant le début de la révolution industrielle. La perturbation que nous avons mise en route est irréversible à l'échelle de la vie humaine. Le changement climatique n'est pas une « pollution » que l'on pourra traiter quand la nuisance deviendra insupportable. Nous sommes donc face à un choix majeur : décider si nos enfants vivront avec un climat différent du nôtre, mais gérable, ou si nous allons leur léguer une planète considérablement moins hospitalière. L'alternative est toujours la même : subir ou anticiper.

**N. O. - Mais le problème ne se résoudra-t-il pas de lui-même avec la fin du pétrole ?**

**J.-M. Jancovici.** - Illusion ! Car de nombreux pays auront la tentation de

remplacer le pétrole par le charbon (une ressource bien mieux distribuée, tous les pays industrialisés en ont à proximité). Aujourd'hui, 40% des émissions de CO<sub>2</sub> d'origine humaine sont dues au charbon, autant que pour le pétrole (les 20% restants reviennent au gaz). 40% de l'électricité planétaire proviennent des centrales à charbon. L'Allemagne, qui à la différence de la France, souhaite se passer du nucléaire, va probablement augmenter sa production. Les Etats-Unis sont en train de lancer en ce moment trois usines de liquéfaction de charbon pour en faire du carburant de synthèse. Il faut tordre le cou à une idée aussi fausse que largement répandue : le charbon serait l'énergie du passé, bonne pour les pays en voie de développement, et que les Occidentaux auraient abandonnée. Savez-vous que les premiers consommateurs de charbon par habitant sont les... Américains ? Ces choix sont irresponsables. D'abord parce que, comme le pétrole, le charbon n'est pas inépuisable. Ensuite, et surtout, parce qu'il est encore plus « sale » pour le climat : sa combustion émet 30% de plus de CO<sub>2</sub> que le pétrole à énergie égale. Or tous les scientifiques le disent, pour éviter la catastrophe climatique, les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> doivent avoir diminué de moitié d'ici à 2050. A l'inverse, si nous consommons tout le charbon accessible, la température planétaire pourrait monter à plus de 20 degrés à terme.

**N. O. -Il faut donc se tourner d'urgence vers les énergies alternatives.**

**J.-M. Jancovici.** -Certes, mais au risque de déplaire, il faut d'abord regarder la réalité en face. La place occupée par les « renouvelables » dans les médias ou dans les discours écologiques est inversement proportionnelle à la part qu'elles occupent dans la production mondiale. Aujourd'hui, l'éolien fournit 0,05% de l'énergie planétaire, environ 1% vient des biocarburants, moins de 0,05% du solaire thermique (les chauffe-eau pour l'essentiel) et moins de 0,001% vient du solaire photovoltaïque. C'est le bois (10% du total mondial) qui représente la source renouvelable la plus utilisée après les barrages (5%). Rapporté à la consommation mondiale, l'ensemble de ces énergies joue donc un rôle secondaire.

**N. O. - Parce que les gouvernements ne se sont pas donné les moyens de les développer.**

**J.-M. Jancovici.** - Ce raisonnement est très largement partagé dans l'opinion. Mais en fait le problème n'est pas là. Admettons que l'on décide de remplacer le pétrole, le charbon, le gaz par des énergies renouvelables. On multiplie par 3 ou 4 l'utilisation du bois ? Il faudrait massivement déforester, ce qui aggrave les émissions de CO<sub>2</sub>. On mise sur les biocarburants ? Pour produire l'équivalent du pétrole consommé par les transports en France, il faudrait planter du colza ou des betteraves sur 50 millions d'hectares (l'Hexagone en compte 55 millions) ? On parie sur les éoliennes ? Pour nous fournir en électricité avec cette seule technique (c'est excessif, mais ça permet de fixer les idées), nous devons alors couvrir notre territoire de centaines de milliers de ces machines. Les moulins à vent font rêver. Mais revenons sur terre : aujourd'hui, 1 euro investi dans l'isolation de l'habitat économise 20 fois plus de CO<sub>2</sub> que 1 euro investi dans les éoliennes... Si toutes ces énergies renouvelables ne sont pas plus exploitées, ce n'est pas seulement parce que

les politiques ne font pas assez d'efforts en leur faveur, c'est aussi à cause de contraintes techniques.

**N. O. - Les progrès de la science ne permettront-ils pas de résoudre ces contraintes ?**

**J.-M. Jancovici.** - Certaines énergies renouvelables sont prometteuses pour l'avenir. Mais c'est d'ici à vingt ans qu'il faut avoir largement progressé vers la solution. Un délai trop court même pour les plus grands savants et les meilleurs ingénieurs. De plus, le miracle des renouvelables serait possible avec 50 millions d'hommes sur terre. Mais pas avec 6 milliards d'individus qui souhaitent consommer l'équivalent d'une tonne et demie de pétrole par an. Et encore moins si nous estimons que l'ensemble de l'humanité (qui doit passer à 9 milliards d'individus) a droit au standard d'un Français au smic, brûlant l'équivalent de 4 tonnes de pétrole par an. Le problème vient des ordres de grandeur en jeu et non du caractère intrinsèquement diabolique de telle ou telle source d'énergie. Il faut développer les énergies renouvelables mais elles ne pourront jamais se substituer aux énergies fossiles à consommation constante. C'est la même chose pour le nucléaire.

**N. O. - Le nucléaire, justement, vous êtes pour.**

**J.-M. Jancovici.** - Je sais que ma position est iconoclaste pour de nombreux écologistes. Mais si tout ce que je laisse à mes enfants ce sont des déchets radioactifs, cela me va très bien. En France, on chiffre aujourd'hui ces déchets à 2 ou 3 grammes par habitant et par an. 500 fois moins que les phytosanitaires (pesticides), qui sont d'une toxicité aiguë à peu près équivalente pour certains. Je ne nie pas évidemment le risque d'accident nucléaire. Mais, et pardonnez-moi de parler crûment, les dommages d'un accident sont moindres que ceux que nous font courir la bombe climatique. Cela étant dit, pas plus que les énergies alternatives, le tout-nucléaire n'est pas la solution au problème du réchauffement. Aujourd'hui, il représente 5% environ de l'énergie primaire consommée par les hommes. Il faudrait construire 8 000 réacteurs (contre 400 aujourd'hui) pour que l'atome remplace le pétrole et le charbon. Infaisable en vingt ou trente ans.

**N. O. - On peut aussi imaginer que nos sociétés vont devenir moins gourmandes en énergie, grâce aux évolutions technologiques.**

**J.-M. Jancovici.** - Insuffisant. Et naïf. On croit souvent que la croissance des emplois de bureau sera bénéfique pour l'environnement. Mais un salarié travaillant seul dans son bureau consomme autant d'énergie - à peu près 1,5 tonne équivalent pétrole par an - qu'un Français en consommait pour tous ses usages il y a cinquante ans. Et le pays au monde qui a le plus développé l'informatique et l'économie internet - les Etats-Unis - est aussi celui dont la consommation d'énergie par habitant est la plus élevée ! La fabrication d'un ordinateur équivaut à 350 kilos de pétrole brûlé. Prenons maintenant l'exemple de l'automobile. Certes, si on compare une voiture fabriquée aujourd'hui avec un véhicule de même masse et de même puissance fabriquée il y a trente ans, celle d'aujourd'hui consomme moins d'essence. Le problème, c'est que les voitures vendues actuellement sont 2 ou 3 fois plus puissantes que celles d'antan et, pour ne parler que de la France, 2 fois plus nombreuses. La

planète se fiche bien des émissions par kilomètre : c'est le total de ce que nous rejetons dans l'atmosphère qui importe. Et que cela ait été produit par 1 000 voitures très gourmandes ou par 400 000 très économes est parfaitement indifférent au système terre. Dans le même ordre d'idée, les logements construits aujourd'hui sont plus « économes » par mètre carré que ceux d'il y a trente ans, mais aussi plus grands. Et toutes les merveilles technologiques dont nous avons équipé nos foyers... Ordinateurs, sèche-linge, congélateurs, micro-ondes ou photocopieuses. Elles sont également de plus en plus « économes », souci environnemental et marketing obligeant, mais aussi infiniment plus nombreuses. Résultat : la consommation électrique des logements et des bureaux (chauffage électrique exclu) a été multipliée par 4 en trente ans. Conclusion : les biens que nous fabriquons aujourd'hui consomment chacun moins mais cela n'a pas engendré la moindre baisse de la consommation globale de l'humanité. Le progrès technique a d'abord servi à augmenter les usages.

**N. O. - Si aucune nouvelle technologie, aucune énergie renouvelable n'est capable de se substituer aux hydrocarbures, où est l'issue alors ?**

**J.-M. Jancovici.** - Il faut comprendre que l'objectif est de réduire notre consommation d'énergie fossile. Et pour réduire cette consommation, il faut en augmenter le prix.

**N. O. - Le pétrole est pourtant déjà cher.**

**J.-M. Jancovici.** - On ne cesse en effet de le répéter. Pourtant depuis que nous en consommons, son prix, en proportion du pouvoir d'achat, n'a fait que baisser, à l'exception de quelques hausses transitoires. A 56 euros le baril en 2006, il n'est pas plus élevé qu'en 1981, alors que le pouvoir d'achat a augmenté de 60%. Valant aujourd'hui mille fois moins cher que le travail humain qu'elle remplace, la consommation d'énergie ne peut pas baisser spontanément. Voilà pourquoi avec le Comité de Veille écologique de la Fondation Hulot nous proposons d'instaurer une « taxe carbone », qui viendrait s'ajouter à la « taxe intérieure sur les produits pétroliers ». Elle s'appliquerait à toutes les énergies fossiles à proportion de leurs émissions de CO<sub>2</sub>. Nous ne sommes pas seuls à proposer ce genre de choses : parmi les avocats de la hausse volontaire des prix de l'énergie, on trouve trois prix Nobel, un ancien économiste en chef de la Banque mondiale, le directeur de l'Agence internationale de l'Energie...

**N. O. - Cette taxe s'appliquerait à tout le monde, particuliers comme collectivités ?**

**J.-M. Jancovici.** - Oui. N'oubliez pas que la consommation d'hydrocarbures et les émissions de gaz à effet de serre qui en découlent ne sont pas seulement le fait des industriels : 50% de la pollution climatique vient des ménages.

**N. O. - Cette taxe ne risque-t-elle pas de pénaliser les plus modestes ?**

**J.-M. Jancovici.** - Non, si on y réfléchit deux secondes, c'est même une taxe sociale ! Elle ne paraît inégalitaire qu'à ceux qui croient que le monde restera en l'état si nous ne payons pas aujourd'hui. Or c'est impossible. Le changement climatique et/ou l'épuisement des réserves en hydrocarbures conduiront de toute façon à une augmentation massive du prix du pétrole, et

de tous les produits qui lui sont liés. Autrement dit, l'essentiel de notre consommation (produits alimentaires, biens manufacturés, logements, transports) engendrera une addition complémentaire faramineuse plus tard si nous ne payons pas tout de suite. Je vous laisse deviner les conflits économiques, sociaux et politiques majeurs qui pourraient s'ensuivre. En plus, il faudra financer les conséquences du réchauffement climatique. Qui seront les plus durement touchés alors ? Les plus pauvres, évidemment. La taxe que nous proposons doit commencer à un niveau très bas, pour être supportable par les ménages plus modestes, et augmenter chaque année jusqu'à ce que l'objectif d'une division par 4 des émissions de CO2 soit atteint. Elle incitera chacun à choisir, quand il est encore temps, d'autres technologies, d'autres modes de production, de déplacement ou de chauffage, d'autres métiers pour les plus jeunes et d'autres modèles de rêve pour l'avenir. Nous savons bien que nous devenons économes seulement quand les prix nous incitent à l'être. Les efforts inévitables seront partagés par toutes les catégories sociales et par tous les secteurs économiques. Et cette taxe sera bien plus équitable que le chaos économique et climatique qu'elle permet d'éviter. En plus, elle conserve l'argent à l'intérieur de nos frontières, alors que la hausse du prix de marché du pétrole - incontournable à terme - envoie l'argent chez les exportateurs.

**N. O. - A quoi servirait l'argent prélevé ?**

**J.-M. Jancovici.** - Soit à baisser d'autres charges, soit à financer des investissements qui aideront à passer la transition : aides à des programmes de reconversion de l'agriculture ou de l'urbanisme, à l'émergence d'une filière axée sur les économies (isolation, polyculture...). Les métiers concernés iront des maçons aux banquiers en passant par les chercheurs et les ouvriers.

**N. O. - Cette taxe conduit forcément à un changement de mode de vie.**

**J.-M. Jancovici.** - Oui. Il y aura forcément des perdants au début. Moins de chauffeurs routiers, moins de grandes surfaces et d'industries expédiant leurs marchandises aux quatre coins du monde, moins d'emplois dans la construction automobile, moins de consommation matérielle pour chacun d'entre nous. Mais même sans la hausse des taxes nous ne pourrions pas conserver tout cela longtemps. Il y aura donc aussi - surtout - des gagnants. A commencer par la préservation de la démocratie et de la paix pour nos enfants.

**Jean-Marc Jancovici**, polytechnicien, membre du Comité de Veille écologique de la fondation de Nicolas Hulot, est spécialiste du changement climatique et de la crise de l'énergie. Derniers ouvrages : « le Plein s'il vous plaît », avec Alain Grandjean (Seuil, 2006), « l'Avenir climatique » (Seuil, 2002) et « l'Effet de serre. Allons-nous changer le climat ? », avec Hervé Le Treut (Flammarion, 2001).

**Gérard Petitjean, Marie-France Etchegoin, Sylvain Courage**

*Le Nouvel Observateur*

<<http://hebdo.nouvelobs.com/p2197/dossier/a327001.html>>