



## CHAIRE DEVELOPPEMENT DURABLE

EDF - ÉCOLE POLYTECHNIQUE

---

### **La faiblesse de la volonté collective face au changement climatique**

Olivier GODARD

Décembre 2005

Cahier n° 2005-022

---

**ÉCOLE POLYTECHNIQUE**

F-91128 Palaiseau Cedex

(33) 1 69333333

<http://ceco.polytechnique.fr/CDD/>

**CONTACT :**

**Secrétariat de la Chaire : Chantal Poujouly**

[chantal.poujouly@shs.polytechnique.fr](mailto:chantal.poujouly@shs.polytechnique.fr)

Laboratoire d'Econométrie de l'École Polytechnique

1, rue Descartes 75005 Paris

# La faiblesse de la volonté collective face au changement climatique

Olivier GODARD<sup>1</sup>

Décembre 2005

Cahier n° 2005-022

**Résumé:** Quinze années d'histoire politique de la question du changement climatique planétaire permet de dégager une loi simple : dès qu'une approche commence à prendre un tour concret et devient susceptible de mordre sur la réalité, les opposants à toute action s'empressent de faire valoir les conséquences désastreuses de cette approche et les avantages d'autres approches, alors présentées comme infiniment supérieures. C'est ainsi qu'après 15 ans d'efforts internationaux pour construire un cadre d'action international, nous sommes sur le point de nous retrouver à la case départ : l'invocation de la bonne volonté à coopérer sans objectifs ni cadre contraignants, ni incitations économiques.

**Abstract:** Observing how the global climate change issue has been tackled by a 15 year - experience of efforts of building an international regime of protection leads to formulate a simple law: each time a given approach begins to have a concrete translation and to bite on the economic and social reality, opponents to any action noisily stress the dramatic consequences this approach would have soon and the huge advantages that alternative approaches would procure. The final result of the game is that we are about to come back just to the starting point: betting on the good will of states without internationally-agreed goals, binding commitments and economic incentives.

**Mots clés :** Effet de serre, politique internationale, instruments de politiques, environnement.

**Key Words :** Global warming, international politics, policy instruments, environment.

**Classification JEL:** Q01, Q28, Q25

---

<sup>1</sup> Directeur de Recherche au CNRS et professeur à l'Ecole polytechnique, Chaire Développement Durable.

Depuis les premières formulations de Svente Arrhenius décrivant à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle le phénomène attendu en conséquence de l'usage massif du charbon comme source d'énergie, la question du changement climatique planétaire a fait l'objet d'une construction scientifique progressive et multiforme tout au long du XX<sup>e</sup> siècle : dispositif de mesure des températures en différents points du globe, mesures des concentrations atmosphériques en CO<sub>2</sub>, étude des interactions entre atmosphère, océan et écosystèmes terrestres, développement de la modélisation globale tirant profit des progrès considérables des capacités de calcul et des observations par satellites, sans parler de la paléoclimatologie. Ce n'est que durant la décennie 1980, c'est-à-dire de façon très tardive, contrairement à l'opinion de ceux qui pensent qu'il est encore trop tôt pour agir face aux risques de bouleversement du climat de la planète, que les responsables politiques et économiques ont commencé à accepter d'être interpellés sur ce problème.

C'est en 1989 que s'est mis en place, à l'initiative de l'Organisation météorologique mondiale et du Programme des Nations Unies pour l'environnement, à la suite d'une recommandation du G8, une structure d'expertise scientifique mondiale dédiée au problème du climat. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC-IPCC), c'est le nom de cette structure d'expertise, a publié son premier rapport en 1990. Ce rapport confirmait la crédibilité de l'hypothèse d'une action de l'homme sur le climat de la planète par accentuation des phénomènes naturels sous-tendant l'effet de serre. Il en faisait valoir les dangers possibles, mais aussi les incertitudes attachées à tout pronostic en ce domaine, ce qui se manifestait dans la largeur de la fourchette d'augmentation de la température moyenne du globe donnée possible pour un doublement de la concentration atmosphérique préindustrielle en CO<sub>2</sub> et autres gaz à effet de serre d'origine anthropique. Ce rapport a servi de cadre de référence à la négociation d'une Convention-cadre sur le climat qui a été adoptée en 1992 à l'occasion du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro.

Vu rétrospectivement à partir de l'expérience des sommets suivants et en particulier celui de Johannesburg en septembre 2002, le Sommet de Rio apparaît nimbé d'une auréole consensuelle et positive, celle d'une Humanité faisant un pas décisif dans la prise en charge consciente et organisée de son avenir écologique. La réalité était plus âpre, l'engagement moins réel, moins profond et moins enchanteur qu'il n'y paraissait après-coup, quand l'histoire s'est transformée en mythologie.

Déjà, en matière de biodiversité, autre sujet de préoccupation de ce Sommet de la Terre, la cause de l'Humanité comme référence première de la gouvernance mondiale susceptible de transformer la manière de comprendre la souveraineté des États-nations, avait brutalement cédé la place du fait de l'abandon de la qualification de « patrimoine commun de l'Humanité » pour les ressources génétiques et de la réaffirmation solennelle du principe de souveraineté des États sur leurs ressources biologiques. C'est que la course à l'extension du régime de la propriété industrielle aux biotechnologies et au règne du vivant avait débuté peu avant à l'initiative des États-Unis et qu'elle débouchait sur un marché de dupes : le brevet et les licences à payer pour accéder aux biotechnologies produites par le Nord, le patrimoine commun de l'humanité librement accessible à tous pour les ressources biologiques naturelles du Sud que les entreprises du Nord auraient pu ainsi exploiter sans contrainte et sans coût.

Pour le climat, et du point de vue européen, Rio avait déjà eu le goût amer de l'échec

et du renoncement. Depuis deux ans déjà, la Commission européenne avait élaboré un programme d'action vis-à-vis du risque climatique qui comprenait, outre des actions de recherche technologique et la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies nouvelles, l'introduction progressive d'une taxe sur le carbone. Le montant initial proposé pour une introduction en 1993 était l'équivalent de 3 dollars le baril de pétrole ; il devait s'accroître de un dollar par an pendant 7 ans pour arriver à un niveau équivalent à 10 dollars le baril, ce qui aurait représenté un doublement du prix du brut de l'époque, hors fiscalité. Cette taxe devait n'impliquer aucun nouveau transfert international car elle devait être prélevée par chaque État-membre et compensée, à la discrétion de chacun d'eux, par la baisse d'autres impôts ou charges, notamment ceux qui pesaient sur l'activité des entreprises ou sur le travail. Enfin, elle était conditionnelle à l'adoption de mesures similaires par les autres grands pays industriels, États-Unis, Japon, en particulier, afin d'éviter des effets pervers sur la compétitivité industrielle.

Initialement promue et soutenue par la France, l'idée de recourir à la taxation progressive du carbone comme moyen économiquement efficace d'informer, par un signal prix, sur la nouvelle donne à prendre en compte sur la scène énergétique a été rejetée sans discussion par les États-Unis, qui ne voulait rien faire de contraignant et surtout pas une taxe, et par le Japon qui disait miser sur les normes techniques. En Europe même, elle a été torpillée par différents États comme l'Espagne qui ne voulait voir peser aucune contrainte sur son développement, ou le Royaume Uni qui ne voulait pas céder un pouce de sa souveraineté fiscale, mais aussi et de façon surprenante par la France elle-même<sup>1</sup>. Tant la grande industrie que le lobby nucléaire s'étaient livré dans notre pays à des pressions intenses sur le gouvernement pour faire échouer le projet européen qui, dans le contexte des négociations avec l'Allemagne, avait abouti à la formule d'une taxe mixte CO<sub>2</sub>/énergie<sup>2</sup>.

Finalement désavouée par le Conseil des ministres, la Commission européenne s'est trouvée sans proposition à faire et à négocier et sans mandat à quelques semaines de la Conférence de Rio alors même que le président du Comité de négociation de la Convention climat était un Français, Jean Ripert, ancien Commissaire au plan. Le Commissaire européen en charge du dossier ne s'est pas rendu à Rio, se distinguant ainsi du défilé des Chefs d'État et de gouvernements qui ont fait assaut de bonnes paroles.

Les pays industriels ayant ainsi fermé la porte à une action internationale coordonnée par les prix, ils ont néanmoins fait à Rio, dans un souci de contenance, un pas timide dans la direction d'une coordination par les quantités. L'objectif pratique fixé par la convention-climat était la stabilisation des émissions des pays industriels (pays de l'OCDE et de l'ancien bloc communiste de l'Est, identifiés dans l'Annexe 1 de la Convention) à leur niveau de 1990 aux alentours de l'an 2000. Il n'y avait là rien de contraignant : il s'agissait d'une manifestation de bonne volonté qui ne concernait d'ailleurs pas les pays en développement, au nom de « la responsabilité commune mais différenciée » de tous les pays signataires. De plus, était introduite la possibilité d'une mise en œuvre conjointe, par différents États, de leurs

---

<sup>1</sup> Que la France torpille un projet européen qu'elle a elle-même porté à l'origine n'est donc pas un phénomène nouveau qui se serait produit à la seule occasion du référendum sur la constitution européenne en 2005.

<sup>2</sup> En effet la politique européenne ne s'était pas donné pour seul but de réduire le risque climatique, mais plus largement de promouvoir la maîtrise de la demande d'énergie sous ses différentes formes, afin d'éviter un dérapage du niveau de dépendance énergétique de l'Europe, de se mettre davantage à l'abri de différents chocs externes ou de catastrophes industrielles et d'impulser une modernisation technologique.

objectifs.

La suite de l'histoire a révélé à quel niveau se situait véritablement la bonne volonté des différentes parties. Après un essai de quelques mois en 1993 d'introduire une « Btu tax » sur l'usage de l'énergie fossile et en particulier les carburants, l'administration Clinton a mis fin à toute velléité d'action immédiate de contrôle de la consommation d'énergie fossile de son pays. Les autres gouvernements n'ont guère fait plus, si bien qu'il est apparu assez vite que les engagements de bonne volonté étaient une base tout à fait illusoire pour l'action internationale. D'où le « mandat de Berlin » d'avril 1995 visant la préparation d'un protocole qui fixerait un cadre juridiquement contraignant. Comme on s'était engagé dans une approche en quantités, ce qui allait devenir le Protocole de Kyoto en décembre 1997<sup>3</sup> gardait la même structure que la Convention de Rio : des engagements quantifiés de réduction des émissions définis en référence aux émissions de l'année 1990 ont été pris par les pays industriels et eux seuls. La nouveauté tenait à trois éléments : l'horizon, puisqu'il s'agissait désormais de la période 2008-2012 ; le caractère juridiquement contraignant des engagements pris ; l'acceptation parallèle de l'organisation d'échanges, sous différentes formules, des quotas et crédits d'émission résultant des engagements de réduction. Au final, les émissions mondiales ont augmenté de 15% entre 1990 et 2000 et, chacun le sait, ni les États-Unis ni l'Australie n'ont ratifié le protocole de Kyoto qui ne couvre aujourd'hui qu'un tiers des émissions mondiales par des engagements de réduction.

Maintenant qu'une approche - celle du couple « obligations de réduction des émissions/ marché de quotas » -, qui peut être viable et efficace, commence à être en vue et que la Commission européenne lui a donné une pré-vie avec sa directive créant un marché européen de quotas sur le périmètre des secteurs industriels grands émetteurs (raffinage, sidérurgie, cimenterie, verre, etc.), pour une première période 2005-2007, une nouvelle critique se fait jour et des contre-feux sont allumés. Alors que l'idée d'un marché de quotas est depuis le début une idée américaine d'abord combattue par l'Europe et les ONG de protection de l'environnement qui y voyaient une échappatoire, certains auteurs américains influents jugent cette idée totalement dénuée de viabilité pratique : elle impliquerait, d'après eux, des transferts financiers internationaux d'une telle ampleur que les États ne sauraient l'accepter du fait du risque de corruption que cela représenterait ; de plus ce marché ne pourrait pas être pourvu d'un mécanisme d'observance (les sanctions) un tant soit peu sérieux. Ces auteurs versent alors des larmes de crocodile sur la défunte taxe carbone soudainement parée de toutes les vertus ! D'autres ne jurent que par la technologie, repoussant à des lendemains très éloignés toute idée d'objectifs de réduction des émissions. Ils tendent alors à épouser les syllogismes de Bjorn Lomborg : pourquoi se soucier de l'effet de serre aujourd'hui puisque ce problème sera résolu demain par les technologies nouvelles qui permettront de sortir de la domination pétrolière ? Cette vision coule de source si les technologies visées ont la bonne idée de tomber du ciel. Elle est encore illusoire dans les cas où les pouvoirs publics décident de concentrer leur action sur le financement de grands programmes technologiques. Depuis la vulgarisation des idées sur le progrès technique endogène et sur la société de la connaissance, nous savons bien qu'il n'est pas possible de disjoindre la disponibilité de nouvelles techniques du développement des marchés et de l'orientation donnée par des mécanismes de prix, comme si l'offre pouvait se préparer dans

---

<sup>3</sup> Ce protocole est finalement entré en vigueur en février 2005 après de longues tergiversations d'une Russie qui faisait monter les enchères pour maximiser le rendement de sa participation à cet accord.

son coin sans se soucier de rencontrer une demande et en se dispensant de faire de leur doux commerce la base de son développement : si l'on veut que les ruptures technologiques soient au rendez-vous annoncé par Lomborg, il faut certes investir dans la R & D, mais il faut tout autant que les incitations économiques données aux agents économiques permettent l'émergence d'abord de niches de débouchés, puis de débouchés plus larges à mesure que les coûts unitaires décroissent par effet d'apprentissage et d'échelle. En d'autres termes, c'est sous l'effet du prix du carbone donné à court et moyen terme par un marché du carbone ou une taxation prévisible et durable qu'on parviendra à réorienter la recherche et le progrès technique et à maximiser les chances d'élargir l'éventail des techniques permettant de réduire à l'avenir de façon significative les émissions de CO<sub>2</sub><sup>4</sup>. Loin d'opposer approche de type Kyoto et approche par la technologie, on voit bien que la seconde a besoin de la première pour être crédible et ne pas être seulement une manœuvre dilatoire.

Le comble de la mauvaise foi a été évidemment atteint avec le nouveau « Partenariat Asie Pacifique pour le développement propre et le climat » annoncé en juillet 2005. Lancé à l'initiative des États-Unis et associant à ce pays la Chine, l'Inde, l'Australie et la Corée du Sud, ce partenariat, aussi appelé Pacte du charbon (il rassemble les quatre plus grands producteurs de charbon au monde), vise certes à favoriser l'éclosion technologique d'un charbon moins émetteur de CO<sub>2</sub>, mais en s'appuyant exclusivement sur la bonne volonté technologique et les financements publics pour récuser toute idée d'objectifs contraignants de réduction ou de maîtrise des émissions et tout système de quotas d'émission qui pourrait s'y adosser. On en revient ainsi à la logique de la bonne volonté sans engagements fermes qui fut celle de Rio 1992. La boucle est bouclée.

L'observation, sur une période de quinze années, de la négociation internationale et des initiatives des pays concernant le problème du climat permet ainsi de dégager une loi simple : dès qu'une approche commence à prendre un tour concret et devient susceptible de mordre sur la réalité, les opposants à toute action s'empressent de faire valoir les atouts d'autres approches, alors présentées comme bien supérieures. Les permis négociables ont d'abord servi à disqualifier la taxe carbone. Puis ils ont porté les espoirs d'une action ferme et efficace. Voilà maintenant qu'on leur oppose les avantages de la taxe et ceux de l'investissement volontaire dans la technologie ! A chaque fois l'important est de tuer dans l'œuf les solutions imparfaites mais commençant à se concrétiser, au nom de solutions idéales qui leur seraient tellement supérieures !

Il ne serait pas viable de simplement vouloir prolonger le protocole de Kyoto après 2012 : sa surface en termes d'émissions et de pays participants est trop étroite. Mais que veut la communauté internationale ? Le lecteur aura compris que la volonté politique d'agir pour prévenir le risque climatique, c'est-à-dire mettre sérieusement le monde sur une trajectoire de limitation des émissions de gaz à effet de serre afin de pouvoir stabiliser les concentrations atmosphériques dans un siècle à un niveau qui ne soit pas trop dangereux, n'est pas plus grande aujourd'hui qu'elle ne l'était en 1992.

Paradoxalement, plus les catastrophes météorologiques accrédièrent l'idée que, loin d'être repoussé à des horizons lointains, le changement climatique est déjà là sous nos yeux, plus les gouvernements abandonneront dans les faits une logique de prévention à long terme, qui passe par une transformation progressive mais tenace des modes de développement et de

---

<sup>4</sup> Ne parle-t-on pas d'un facteur 4 à l'horizon 2050 pour les émissions par tête des pays industriels ?

consommation, au profit de logiques d'adaptation à un changement perçu comme inéluctable (génie civil, climatisation, compensations des victimes, etc.) et de stratégies sécuritaires de type militaire afin de prémunir les îlots de prospérité du Nord contre le déferlement et la violence des victimes des désordres climatiques qui, s'ajoutant aux autres déséquilibres mondiaux, gonfleront la menace globale.

---