

## Le réchauffement climatique : du nouveau ?

Plusieurs évènements récents, tout particulièrement ces 5 ou 6 dernières semaines, semblent montrer que les choses pourraient changer en matière de réchauffement climatique : publication de nombreux rapports, meilleure attention portée à des documents sérieux voire de lecture ardue, multiplication de déclarations émanant de tous bords. Le débat n'est plus de savoir s'il y a ou non réchauffement et pourquoi, mais de savoir de combien et à quel rythme il se poursuivra dans l'avenir.

Le débat semble glisser des spécialistes de l'environnement et de ceux qui s'étant approprié le sujet s'en disent les défenseurs vers des gens plus écoutés, politiques et économistes, qu'on n'avait pas l'habitude d'entendre sur ces questions, soit qu'ils n'étaient pas écoutés ou que leur voix était étouffée.

Quoi qu'il en soit les choses semblent enfin bouger :

....après avoir entendu pendant des années la plainte sur les espèces en péril, la fonte des glaces et la menace sur les îlots du Pacifique liée au relèvement du niveau des mers,

.....et après avoir entendu les défenseurs du solaire et de l'éolien plus épris de subventions que de défense de l'environnement et des industriels plus en recherche de droits d'émission de gaz à effet de serre que de moyens de les prévenir...

.....voilà que se prononcent de grandes voix prédisant des risques de graves confrontations si rien n'est fait pour mettre fin à la dépendance accrue vie à vie du pétrole ou annonçant une récession gigantesque si rien n'est fait pour juguler les rejets de gaz à effet de serre ...

.....alors que rien ne pourra réduire les besoins du monde en énergie ne serait-ce que du fait du développement démographique et de l'amélioration nécessaire du niveau de vie des populations les plus démunies.

Jusqu'à présent l'accord de Kyoto, certes important mais peu ambitieux et loin d'avoir été ratifié comme il convenait, faute d'accord des Etats-Unis, n'est pas à la hauteur du problème auquel le monde est confronté. Les mesures prises notamment en France (qui est loin d'être le mauvais élève de l'Europe) et à Paris même relèvent plus de l'incantation tant leur éparpillement n'est pas à l'échelle de l'enjeu.

L'objectif de réduire d'un facteur 4 les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 fixé par le gouvernement en 2004 semble lui beaucoup plus sérieux encore convient-il que la voie qui sera retenue pour tenter de l'atteindre soit sérieuse, ce qui n'est pas tout à fait le cas aujourd'hui, **et surtout** qu'un tel objectif devienne un objectif commun à l'Europe, les Etats-Unis, le Japon, l'Australie ainsi, avec quelques aménagements, pour quelques grands pays en cours de développement rapide comme la Chine, l'Inde ou l'Indonésie par exemple, ce que rien ne permet encore d'espérer.

En France l'année 2006 a vu la sortie de trois rapports importants deux à l'initiative des parlementaires (députés et sénateurs) et un dû à celle du ministère de l'industrie (GT facteur 4). La préparation de la campagne présidentielle offre par ailleurs à tous les candidats à commencer par les plus petits l'occasion de rivaliser avec des déclarations souvent partisans relevant souvent d'un combat d'arrière-garde, alors que les candidats les plus importants se contentent de déclarations générales suffisamment vagues pour susciter l'adhésion du plus grand nombre. En effet

l'énergie et en particulier le nucléaire sont aujourd'hui au cœur des divergences au sein du PC, de la CGT et du PS alors que Nicolas Sarkozy tente de promouvoir une défense de l'environnement et du développement durable cohérente et globale comprenant le début d'une fiscalité environnementale.

Il n'est pas surprenant dans ces circonstances qu'une personnalité aussi populaire que Nicolas Hulot, mais peu engagée sur le plan politique, veuille contribuer sans démagogie à la prise de conscience par le public des enjeux majeurs de notre siècle, sans pour autant se départir de beaucoup de réalisme au point que le malheureux s'est attiré les foudres du 'Réseau Sortir du nucléaire' qui l'a trouvé 'très ambigu en accréditant l'idée fausse que le nucléaire permettrait d'empêcher le réchauffement climatique'.

D'autres personnalités (José Manuel Barroso, Javier Solana, Michel Rocard par exemple) qui, sans occuper des postes permettant vraiment d'orienter les choix énergétiques mais en position d'influencer les décideurs, se permettent de fortes déclarations à même d'inciter les gouvernements à aller dans la bonne direction et les opinions publiques à ne pas se contenter du vent et des illusions alors qu'il y a énormément à faire pour aller vers une meilleure indépendance énergétique de l'Europe et une approche coordonnée mais déterminée vers une meilleure politique environnementale.

En Allemagne Angela Merkel, condamnée à respecter le programme de la Grande Coalition organisant la fin du nucléaire, s'est permis de déclarer dans un discours public « c'est une erreur de vouloir poursuivre le processus de fermeture de nos centrales nucléaires pour la seule raison qu'il y eu un accord en ce sens. La mauvaise nouvelle est que les sociaux-démocrates jugent cela important ».

Parcourant le monde, Al Gore présente un film impressionnant à grand spectacle comme savent le faire les américains (Une vérité qui dérange); espérons que malgré les erreurs que comporte ce film, celui-ci permettra de faire évoluer l'opinion américaine dans le bon sens car le monde a besoin de façon urgente de cette évolution.

Dans sa présentation à la presse du rapport annuel World Energy Outlook, Claude Mandil, le directeur de l'Agence Internationale de l'Energie (AIE), qui rend ses avis et recommandations aux différents gouvernements des pays de l'OCDE dont il dépend, a rappelé que le monde aura besoin de plus d'énergie : « ...un milliard et demi d'hommes n'ont pas encore l'électricité. Mais il est vrai que la manière dont nous nous comportons n'est pas acceptable. La hausse de la demande est excessive et l'accroissement des émissions de CO2 insoutenable. A cela s'ajoute la concentration des réserves dans un petit nombre de pays, qui augmente l'insécurité des approvisionnements : **« il convient de changer radicalement de politique énergétique »** a-t-il souligné.

Et Claude Mandil de poursuivre «Le monde produit 25 milliards de tonnes de CO2 par an et les émissions s'accroissent de 1 milliard de tonnes tous les deux ans. Si on ne fait rien, elles augmenteront de 130 % d'ici à 2050. Je rappelle que l'objectif de la convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique, ratifié par tous les pays, est d'aboutir – à une date non précisée – à une stabilisation des concentrations de CO2 dans l'atmosphère. Pour cela, il faut réduire leurs émissions à presque zéro. Comme l'AIE l'a démontré dans une étude récente, il serait possible d'aboutir à une situation dans laquelle le monde n'émettrait pas plus de CO2 en 2050 qu'aujourd'hui.

*Il faut avancer sur tous les fronts : économies d'énergie, énergies renouvelables et nucléaire, dont on ne pourra éviter la relance ; mais aussi l'accélération de la recherche sur le captage et la séquestration du CO2, qui nécessite des expérimentations de plus grandes tailles pour arriver à des projets dont la sécurité et le coût soient acceptables. Ces recherches sont très importantes. Il est en effet illusoire de penser que le charbon, fortement émetteur de CO2, disparaîtra. Les Chinois mettent chaque semaine en service une centrale au charbon de 1 000 MW ! C'est aussi une source d'énergie en plein développement aux Etats-Unis, en Inde, en Indonésie...*

*L'urgence première est promouvoir les économies d'énergies ; c'est la politique la plus efficace. Je préfère d'ailleurs parler d'efficacité énergétique, une expression moins doloriste. Car je pense qu'on peut vivre mieux en consommant moins. Cette efficacité, c'est bon pour l'environnement, car ce sont des tonnes de gaz à effet de serre en moins. C'est bon pour la sécurité énergétique, car ce sont autant d'importations en moins. Et c'est bon pour la croissance, car les politiques de maîtrise de l'énergie sont rentables.*

*Les énergies renouvelables sont elles aussi essentielles mais à condition de devenir compétitives. Certains biocarburants, comme l'éthanol, fabriqué à partir du maïs, ont un bilan énergétique presque nul – la canne à sucre est la plus efficace. Dans le solaire photovoltaïque (dont les Allemands reviennent), il est urgent de faire baisser les coûts. L'avenir de ces énergies passe par des percées technologiques. On a trop investi dans les aides et les incitations à l'installation de renouvelables, et pas assez dans la recherche et le développement. On ne peut fonder des politiques durables sur des subventions durables. »*

Sur l'apport du nucléaire Claude Mandil a enfin souligné l'importance du nucléaire dans la politique énergétique mais il a averti qu'il ne fallait pas attendre une augmentation "significative" de sa part dans la production d'électricité des prochaines années. *"Nous avons toujours dit que le nucléaire doit jouer un rôle dans le tableau énergétique mondial, si nous voulons avoir une politique de l'énergie viable à long terme.....Nous ne pensons pas qu'il est vraiment réaliste de croire que la part du nucléaire dans la production d'électricité va augmenter de façon significative...pour une simple raison qui est que la tâche principale de l'industrie nucléaire dans les années à venir sera de remplacer les centrales existantes qui auront atteint leur fin de vie.....Cela signifie qu'on aura besoin de nombreuses centrales sans pour autant augmenter la part du nucléaire dans la production d'électricité".*

Dans un langage un peu moins diplomatique, l'économiste en chef de l'AIE a conclu qu' « *une stratégie nucléaire qui n'inclurait pas une utilisation importante du nucléaire serait risquée, polluante et chère...et les politiques allemands devraient repenser leur volonté d'abandonner définitivement le nucléaire* », nos amis allemands n'auront sans doute guère apprécié, il est vrai que l'AIE n'avait jamais –sur ces sujets- tenu de propos aussi clairs dans le passé.

En Angleterre Sir Nicholas Stern, le chef des Services Economiques du Gouvernement Anglais vient de remettre (30 octobre) à Tony Blair le très important rapport que celui-ci avait commandé sur les conséquences économiques du réchauffement économique. Cet énorme dossier de près de 700 pages est un rapport hautement important en ce sens qu'il ne semble pas destiné à encourager les habitants des pays les plus développés, notamment les américains, à modifier

radicalement leurs façons de vivre comme le font sans beaucoup de succès les 'verts' depuis des décennies mais plutôt à souligner à quel point le changement climatique leur imposera des changements de comportements s'ils veulent garder leurs standards actuels de confort bref le message est du genre : **«si nous adoptons des mesures fermes dès à présent, il est encore temps d'éviter les pires conséquences du changement climatique.»**

Nous empruntons d'importants extraits du résumé de ce rapport, ce qui devrait inciter le lecteur à en lire plus tant le style est percutant:

*Les preuves scientifiques sont maintenant accablantes: le changement climatique constitue une menace planétaire grave et exige une réponse mondiale de toute urgence. Le changement climatique affectera les éléments fondamentaux de la vie pour des pans entiers de populations de par le monde – l'accès à l'eau, la production de nourriture, la santé ainsi que l'environnement. Des centaines de millions de personnes pourraient souffrir de la faim, de la pénurie d'eau et d'inondations côtières au fur et à mesure que la planète se réchauffe.*

*Si l'on ne réagit pas, les coûts et les risques globaux du changement climatique seront équivalents à une perte d'au moins 5 % du PIB mondial chaque année, aujourd'hui et pour toujours. Si l'on prend en compte un éventail plus vaste de risques et de conséquences, les estimations des dommages pourraient s'élever à 20 % du PIB ou plus.*

*Par contre, les coûts de l'action, à savoir réduire les émissions de gaz à effet de serre pour éviter les pires conséquences du changement climatique, peuvent se limiter à environ 1 % du PIB mondial chaque année.*

***L'investissement que l'on fera au cours des dix à vingt prochaines années aura un effet profond sur le climat de la seconde moitié de ce siècle et au siècle suivant. Nos actions aujourd'hui et au cours des décennies à venir pourraient engendrer des risques de perturbations majeures pour l'activité économique et sociale, sur une échelle semblable aux perturbations associées aux grandes guerres et à la dépression économique de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Et il sera difficile, pour ne pas dire impossible, de faire machine arrière.***

*Il est, par conséquent, patent qu'une action prompte et ferme est justifiée. Etant donné que le changement climatique est un problème planétaire, la réponse à ce problème se doit d'être internationale. Elle doit reposer sur une vision partagée des objectifs à long terme et d'un accord sur les cadres qui accéléreront l'action au cours de la prochaine décennie et elle doit se développer à partir d'approches qui se renforcent mutuellement au niveau national, régional et international.*

***Le changement climatique pourrait avoir des conséquences très sérieuses sur la croissance et sur le développement.***

*Un changement aussi radical de la géographie physique du globe ne peut qu'entraîner des changements majeurs dans la géographie humaine, c'est-à-dire où les gens vivent et comment ils vivent leur vie....Le changement climatique aura des conséquences sérieuses sur la production mondiale, sur la vie humaine et sur l'environnement....Tous les pays seront affectés..... Il n'est plus possible d'éviter le changement climatique qui se fera au cours des deux à trois prochaines décennies, mais il est encore possible de protéger nos sociétés et nos économies de ses*

conséquences dans une certaine mesure.

**Les coûts nécessaires pour stabiliser le climat sont importants mais ils sont gérables ; un retard serait dangereux et bien plus coûteux.**

Les risques des pires conséquences du changement climatique pourraient être considérablement réduits si l'on parvenait à stabiliser les niveaux de gaz à effet de serre dans l'atmosphère entre 450 et 550 ppm en équivalent CO<sub>2</sub>. Le niveau actuel est de 430 ppm en équivalent CO<sub>2</sub> aujourd'hui et il augmente de plus de 2 ppm chaque année. La stabilisation dans cette fourchette exigerait que les émissions se situent au moins à 25 % en deçà des niveaux actuels d'ici 2050 et, qui sait, bien plus encore.

A terme, la stabilisation – à quelque niveau que ce soit – exige que les émissions annuelles soient ramenées à plus de 80 % en deçà des niveaux actuels.

Ceci représente un défi important.... Les estimations centrales des coûts annuels nécessaires pour aboutir à une stabilisation... s'élèvent à environ 1 % du PIB mondial, si nous commençons dès à présent à prendre des mesures fermes. Les coûts pourraient être encore plus bas que cela si l'on réalise des gains importants en efficacité ou encore si l'on mesure les forts avantages collatéraux....

**Une action sur le changement climatique est requise de la part de tous les pays et il n'est pas nécessaire qu'elle impose une limite aux aspirations de croissance des pays riches ou pauvres.**

Les coûts nécessaires pour prendre les mesures qui s'imposent ne sont pas répartis de façon égale sur tous les secteurs ou autour du globe. Même si le monde riche accepte la responsabilité de coupures absolues des émissions de 60 à 80 % d'ici 2050, les pays en développement doivent parallèlement adopter des mesures importantes.....Les marchés du carbone dans les pays riches commencent déjà à générer des flux de financement destinés à encourager le développement de technologies moins carbonées,

L'action sur le changement climatique créera également des possibilités commerciales importantes, à mesure que de nouveaux marchés se créent dans les technologies énergétiques moins carbonées et dans les autres biens et services moins carbonés. Ces marchés pourraient se développer et valoir des centaines de milliards de dollars chaque année et l'emploi dans ces secteurs augmentera en conséquence....

Le monde n'a pas besoin de choisir entre éviter le changement climatique et promouvoir la croissance et le développement. La maîtrise du changement climatique est la stratégie favorable à la croissance à plus long terme et cela peut se faire d'une façon qui n'impose pas de limite aux aspirations à la croissance des pays riches ou pauvres.....

**Il existe une gamme d'options pour réduire les émissions ; une action gouvernementale ferme et délibérée est requise pour encourager l'adoption de ces options.**

.....

***Le changement climatique exige une réponse internationale reposant sur une compréhension partagée des objectifs à long terme et un accord sur les cadres d'action.***

*De nombreux pays et régions prennent d'ores et déjà des mesures : l'UE, la Californie et la Chine sont parmi ceux qui se sont dotés des orientations de politiques les plus ambitieuses pour réduire les émissions de gaz à effet de serre..... Mais il faut à présent des mesures plus ambitieuses dans le monde entier.*

Bref un constat sans appel dans lequel on retrouve le style du bref discours de Jacques Chirac à Johannesburg (*La maison brûle mais le monde regarde ailleurs*) et le facteur 4 d'ici 2050 fixé par Jean-Pierre Raffarin. Un brin apocalyptique, la brutalité de cette tonalité est destinée à montrer que bien au-delà du confort de chacun, c'est la survie de nos sociétés qui est en cause.

Le message au monde libéral est clair : devant un désastre tel que le monde n'a jamais connu (les guerres mondiales et la crise de 1929 réunies) l'inaction des gouvernements des pays les plus riches condamne la profitabilité de l'ensemble des entreprises du monde capitaliste....mais il est encore temps de relever le défi...des pistes concrètes existent, encore faudrait-il que les gouvernements se montrent moins fatalistes mais au contraire plus ambitieux et courageux et qu'ils ne l'ont été à Nairobi où, alors qu'aucun leader politique de premier plan n'avait fait le déplacement pour soutenir les efforts de Kofi Annan, ils étaient réunis du 6 au 17 novembre pour évoquer, entre deux safaris, les suites à donner à l'accord de Kyoto.

Sans être précisément réjouissantes, ces pistes sont cependant encourageantes : Sir Nicholas Stern indique qu'il faudrait adopter dès maintenant des mesures très fermes à appliquer pendant une cinquantaine d'années pour stabiliser le réchauffement à un niveau à peine supérieur à celui déjà atteint (450 à 550 ppm d'équivalent CO<sub>2</sub>, contre 430 aujourd'hui, celui-ci monte de 2 ppm environ par an). Ces mesures correspondent à un effort d'investissement de l'ordre de 1% de la production mondiale de richesses (PIB) et ajoute Nicholas Stern, en guise de carotte, cet effort pourrait conduire à un surcroît de croissance estimé à 2%.

Est-il besoin de préciser que, si l'effort était moindre ou repoussé dans le temps, cet effort devrait être très sensiblement plus élevé pour un résultat moindre puisque, puisque le réchauffement climatique est largement irréversible ?

On peut lire le bref résumé en français du rapport de Nicholas Stern dans la rubrique documentation, ainsi que le résumé complet en anglais et les transparents. On pourra prendre connaissance du rapport complet sur le site suivant :

[http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stern\\_review\\_economics\\_climate\\_change/stern\\_review\\_report.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm)