

# La table climatique internationale en 2007

**Les résultats scientifiques s'accumulent, les dommages attribuables au dérèglement climatique se font plus manifestes, les tensions sur les énergies fossiles et les ressources matérialisent la réalité d'un monde à plus de six milliards de consommateurs. Et les négociations climatiques en voient leur statut modifié, passant de sujet environnemental marginal à celui d'élément central des relations nord-sud. Nous avons moins de dix ans pour commencer à maîtriser les émissions mondiales, et à peine trois pour concevoir et adopter, au niveau planétaire, un cadre qui l'autorise. La cristallisation progressive des intérêts en faveur d'une réponse globale au défi climatique permettra-t-elle de prendre de vitesse le dérèglement en cours ?**

par Dominique DRON, *Ecole des Mines de Paris, Centre Energétique et Procédés*

Sujet de spécialistes éventuellement qualifiés de « catastrophistes », le changement climatique est devenu, en trois ans, une préoccupation générale de première ampleur. Certes, il ne dicte pas encore les gestes quotidiens de chacun, entreprise, service public ou ménage, mais il apparaît comme suffisamment prégnant pour que les grandes sociétés y compris financières, les dirigeants du G8, ceux des principaux états américains, du Japon et de l'Union européenne en colorent, infléchissent ou même renversent leurs stratégies habituelles. Chaque fin d'année réunit les pays ayant ratifié la convention des Nations unies sur le changement climatique adoptée à Rio en 1992 pour construire, au-delà des politiques concevables et applicables à tous les niveaux des territoires, un cadre multilatéral capable d'affronter l'un des défis les plus colossaux que l'humanité se soit lancée à elle-même. La prochaine conférence des parties (COP) aura lieu à Bali fin 2007. Comment se présente la table de négociations ?

## Des négociations difficiles périodiquement ravivées par les résultats scientifiques

En 1992, l'histoire diplomatique du changement climatique avait déjà six ans et, fait remarquable, avait médiatiquement débuté en 1988 à la conférence de Toronto par la création du Groupe intergouvernemental d'études sur le climat (Giec). Comme son nom l'indique mal, le Giec est composé exclusivement de scientifiques, ayant publié dans des domaines aussi variés que la paléoclimatologie, la météorologie, la glaciologie, l'océanographie, les sciences biologiques, l'économie... en rapport avec les modifications du climat. En 1986, le Président américain Georges Bush et le Premier ministre britannique Margaret Thatcher furent à l'origine de l'alarme politique internationale sur les fondements scientifiques de ce phénomène (1), ainsi que de la création du Giec. En effet, en plein contre-choc pétrolier, annoncer que la consommation

explosive d'hydrocarbures allait peut-être dérégler le climat de façon irréversible, rapide et dangereuse pour la planète et l'humanité, n'était pas un fait divers ! Les Nations unies et l'Organisation météorologique mondiale décidèrent donc de faire mener par les laboratoires du monde entier un travail coordonné et sans équivalent de collecte, analyse, confrontation et synthèse systématiques de toutes les publications scientifiques ayant trait au phénomène lui-même, à ses conséquences possibles et aux scénarios d'atténuation et d'adaptation envisageables. Le travail, qui rassemble depuis des milliers de chercheurs de toutes disciplines, a porté ses fruits.

Effectivement, le premier constat de 1990 (2), malgré les doutes exprimés, compte tenu de l'état des observations et des modèles, fut suffisamment préoccupant pour que les Nations unies adoptent la peu contraignante convention de 1992, malgré l'opposition principale des pays producteurs de pétrole. La convention posait néanmoins trois principes capitaux : maintenir la température à des « niveaux non dangereux » pour l'humanité et notamment son alimentation, répartir l'action entre les états selon le principe des « responsabilités communes mais différenciées », acter la responsabilité historique des pays industrialisés qui, par une utilisation prédominante des ressources fossiles, avaient largement contribué à créer le problème.

## Les premiers outils d'une prise en charge internationale du climat

Cependant en 1995 encore aucun outil n'avait été construit... Il fallut le deuxième rapport du Giec en 1996, et l'affinement de ses données, pour qu'en 1997 le protocole de Kyoto soit adopté lors de la troisième conférence des parties (COP3). Il n'imposait d'engagement qu'aux pays industrialisés, à hauteur globale de 5 % de réduction de leurs émissions, en moyenne annuelle, sur la période

- 1988 – Naissance du Giec : le problème. **Premier rapport Giec 1990**
- 1992 – Convention climat Rio : l'objectif : « *Les concentrations de GES doivent être stabilisées à un niveau empêchant toute perturbation dangereuse du climat* »
- 1995 – Mandat de Berlin : comment faire ? **Deuxième rapport Giec 1996**
- 1997 – Protocole de Kyoto : le cadre et *les objectifs chiffrés pour 2008-2012 : -5,2 % des émissions des pays industrialisés, avec UE -8 %, Japon -6 %, USA -7 %*
- 2000 – Echec de La Haye (COP6), reprise à Bonn (COP6bis)
- 2001 – **Troisième rapport Giec 2001** puis accords de Marrakech (COP7) : *les outils juridiques et économiques* sont en place. Mais les Etats-Unis sortent du jeu, et la Russie souffle le chaud et le froid
- 2002 – Delhi et 2003 – Milan : les outils se peaufinent, les pays émergent et les Etats-Unis freinent les discussions, le Canada hésite puis ratifie le protocole
- 2004 – Buenos-Aires – L'adaptation gagne du terrain, Chine et Australie progressent. *Fin 2004 la Russie ratifie contre l'appui de l'UE pour l'OMC*
- 16 février 2005 – *Entrée en vigueur du protocole de Kyoto*
- 2005 – Montréal, COP11 et COP/MOP1 (26) : le principe de la continuation des quotas post-2012 soutenu par la finance; la préservation forestière reconnue ; la Maison Blanche toujours opposée à l'approche multilatérale malgré les politiques de nombreux états américains et les dégâts des cyclones en 2005
- 2006 – Nairobi, COP12 et COP/MOP2 : dans l'attente des élections américaines malgré le rapport Stern ; la question de l'adaptation devient majeure
- **Quatrième rapport Giec 2007** : *les GES humains auteurs confirmés du changement climatique ; existence d'accélérateurs naturels du dérèglement ; confirmation du maximum raisonnable de +2°C par rapport au XIX<sup>e</sup> siècle (soit 1,3°C environ par rapport à aujourd'hui), soit 85 % de réduction des gaz à effet de serre en 2050, pic mondial des émissions avant 2010*
- **2007** – Bali, COP13 et COP/MOP 3 : *quelles discussions sur l'après-2012 ?*

*Historique.*

2008-2012 par rapport à 1990. Malgré cette faiblesse quantitative, comme le souligne Pierre Radanne (3), cette décision constitue une première spectaculaire en matière de droit international : elle instaure un rationnement pour bon nombre d'états dans l'usage de leur prérogative souveraine en matière d'énergies fossiles, assorti d'un dispositif international de mesure et de publication des émissions de gaz (4), de déclaration et de contrôle des politiques menées (5), ainsi qu'un organe de surveillance (6) et des sanctions pour les contrevenants (7). Il décide aussi, même faiblement, d'inverser les courbes de consommation d'énergies fossiles établies en croissance exponentielle depuis la Seconde Guerre mondiale. Le protocole prévoit enfin le principe d'outils financiers susceptibles d'aider, d'une part, au respect de ces objectifs, d'autre part, à l'adaptation aux impacts du changement climatique inévitable eu égard aux émissions déjà réalisées (8).

De même, il faudra les preuves renforcées du troisième rapport du Giec, en 2001, et l'alliance de la plupart des pays en développement avec l'Europe et le Japon, contre les Etats-Unis et l'Opep, pour que, fin 2001, les accords de Marrakech donnent corps à ces outils et leur permettent de fonctionner (9). Les petits états littoraux et insulaires, menacés dans leur existence même par la montée des eaux, regroupés sous le sigle Aosis (10), jouèrent un rôle moral essentiel dans ce processus.

### **Le blocage fédéral américain et le retour diplomatique de la Russie**

Néanmoins, la décision des Etats-Unis, en 2001, sous la présidence de Georges Bush fils, de ne pas ratifier le protocole de Kyoto, avec l'Australie et, jusqu'en 2004, le Canada, donne un coup d'arrêt aux négociations. Les grands pays en développement attendent, dès lors, que les pays industrialisés remplissent leurs objectifs, sans accepter que s'ébauche une quelconque discussion sur ce que l'Union européenne appelle déjà « l'après-2012 ». Parallèlement, la Maison Blanche suscite ou participe activement à plusieurs discussions bilatérales ou régionales (comme le « partenariat Asie-Pacifique pour un développement propre et le climat ») ou à des programmes de recherche (11), à fondement essentiellement technologique. Les échanges avec les négociateurs montrent que le gouvernement fédéral tente de faire échec au multilatéralisme sur le sujet climatique également, mais aussi de rejouer à son rythme la tactique du protocole de Montréal : les Etats-Unis avaient nié l'action des CFC (chlorofluorocarbones) sur la couche d'ozone stratosphérique jusqu'à ce que Dupont de Nemours mette au point les HFC (hydrofluorocarbones) ; dès lors, l'interdiction des CFC tant demandée fut programmée, puis accélérée, et assortie de sanctions commerciales. Mais il ne suffit pas,

ici, de remplacer une substance ou même une énergie par d'autres... En outre, les années 2004-2005 ont montré que, même le pays le plus riche du monde, était vulnérable aux manifestations extrêmes et répétées du climat.

Entre-temps, la Russie commençait à devenir déterminante pour l'avenir du régime climatique : en l'absence des Etats-Unis, sa ratification du protocole de Kyoto était décisive pour l'entrée en vigueur de ce dernier, subordonnée à l'atteinte d'un seuil de 55 % des émissions mondiales par les pays ratificateurs. Juste après l'écroulement politique et économique qui avait suivi la chute du mur de Berlin, la Russie s'était saisie des sujets climatiques, puis énergétiques, pour revenir à un très haut rang dans les relations internationales. Penchant tantôt vers les Etats-Unis, grands acheteurs de son pétrole, tantôt vers l'Europe, première consommatrice de son gaz, elle ratifiait le protocole fin 2004, contre l'appui communautaire à son entrée à l'OMC.

### L'adoption du quatrième rapport d'évaluation du Giec (2007)

Dans ce contexte, le quatrième rapport d'évaluation du Giec était très attendu. Les résultats touchant le processus climatique lui-même, publiés à Paris début février 2007, et ceux décrivant les impacts attendus de divers scénarios possibles, finalisés à Bruxelles en mars, ont incontestablement alourdi le tableau des rapports antérieurs : la responsabilité humaine, dominante dans le réchauffement déjà observé, est estimée scientifiquement

prouvée à plus de 90 % (12) ; les effets de trajectoires tendanciennes ou peu atténuées menacent d'abord de façon sérieuse l'alimentation et les ressources en eau de nombreux pays en développement de la zone intertropicale, puis, de façon générale, les ressources et la sécurité mondiales (13). La destruction d'écosystèmes déjà fragilisés par leur situation extrême (pôles, haute montagne,

coraux) sans migration possible, la surexploitation, le morcellement ou l'imprégnation chimique, prend rapidement des proportions géologiques, d'autant que le réchauffement est accentué : entre le quart et la moitié des espèces vivantes, selon les zones, disparaissent du seul fait du réchauffement dès 2°C au-dessus de la température du XIX<sup>e</sup> siècle, soit 1,3°C environ au-dessus de la température globale actuelle (14).

Il était logique que les délégations chinoise, saoudienne et, de façon moins abrupte, américaine, dont les économies nationales sont très liées à l'utilisation de ressources de combustibles fossiles, tentent systématiquement de minimiser les conclusions des groupes de travail, qu'il s'agisse du degré de certitude de la responsabilité humaine dans le ré-

chauffement passé ou, par exemple, des effets du réchauffement sur les ouragans atlantiques. *Contrario*, il faut souligner l'accord de l'Australie, pourtant non signataire du protocole de Kyoto mais très éprouvée aux plans écologique et agricole par la pire sécheresse de son histoire, et celui de l'Inde, très alignée sur la position américaine depuis 2002



© L. Phuong UNEP/STILL PICTURES/BIOS

*Les pays industrialisés ont déjà connu leur lot d'événements extrêmes cohérents avec un réchauffement de l'atmosphère. Mais les dégâts humains et matériels sont bien plus considérables dans les pays non tempérés, souvent moins riches : sécheresses indienne, amazonienne, en Chine du Nord et dans tout le bassin méditerranéen par exemple.*

mais qui a eu à subir des moussons extrêmes, une aggravation de ses sécheresses intérieures et des récoltes très dégradées (15). Les discussions de Bali, fin 2007, ne pourront qu'être très influencées par ces manifestations des dérèglements en cours, conformes aux modélisations du Giec.

### Un monde à l'hétérogénéité accentuée par le climat

Mais les écarts sont immenses entre les négociateurs : qu'il s'agisse de leurs responsabilités antérieures et futures dans les émissions de gaz à effet de serre, de leur exposition et de leur vulnérabilité aux impacts du réchauffement, de la conjonction ou du hiatus entre leur intérêt climatique et le positionnement économique de leurs entreprises majeures et de leur territoire. Entre les 68 tonnes annuelles de gaz carbonique d'un Qatari, les 25 d'un Américain ou d'un Australien, les 13 d'un Russe, les 10 d'un Japonais ou d'un Européen, les 5 d'un Brésilien, les 4 d'un Chinois, les 2 d'un Indien ou d'un Burkinabé, la demi-tonne d'un Rwandais (16), les marges de manœuvre pour contribuer à diviser par deux à trois les émissions mondiales par habitant en quarante ans (soit passer de 4 à 1,5 tonne environ) sont évidemment différentes, même si elles ne sont pas forcément directement proportionnelles à ces chiffres : l'économie gazière du Qatar pour très peu d'habitants, la dispersion territoriale et la faible efficacité énergétique moyenne des Etats-Unis, les pertes énergétiques colossales russes, en illustrent la mesure.

Le poids total des émissions ne conduit pas à la même hiérarchie des Etats. A titre d'exemple, la France est, pour le CO<sub>2</sub>, au même niveau que l'Australie, la Corée du Sud, l'Ukraine ou le Mexique, et un peu au-dessus de l'Iran, avec 1,5 % des émissions mondiales (autour de 140 MtC)... En outre, 8 pays sont responsables des quatre cinquièmes des émissions de CO<sub>2</sub> non renouvelable de la planète : Etats-Unis (21 %), Europe à 27 (18 %), Chine (16 %), Russie (13 %), Inde (6 %), Japon (4 %), Brésil (3 %), Canada (3 %) (17) ; ceci donne quelque espoir qu'un accord de ce « C8 », plus aisément négociable qu'une entente à 186, puisse être atteinte dans des délais compatibles avec un climat viable pour l'humanité.

De nombreux travaux théoriques ont été déjà menés sur les formes envisageables pour un régime climatique post-2012 (18) : elles associent, en général, des objectifs chiffrés de plus en plus contraignants pour les pays industrialisés à des objectifs non contraignants, mais donnant accès aux mécanismes de marché du carbone, pour les pays émergents. La division par deux des émissions mondiales dans le demi-siècle, condition d'une stabilisation dans la durée du globe à, au plus, 2°C au-dessus de la température du XIX<sup>e</sup> siècle, n'est pas encore assumée comme but politique ferme par tous les pays concernés. En outre, elle devra précéder une division par trois à quatre, jusqu'à rattraper le niveau d'absorption des émissions de carbone anthropiques par les systèmes naturels, dans l'état qui sera alors le leur.

La question des « responsabilités communes mais différenciées » devrait peser lourd à l'heure des comptes. Car doter le monde d'organisations économes et résistantes au changement climatique aura l'ampleur de toute construction de civilisation, le temps historique disponible en moins. C'est bien ce qu'exprime, dans son langage ciblé, le rapport de Sir Nicholas Stern (19). Les régions riches du monde, d'abord des pays industrialisés puis des pays émergents, seront fortement sollicitées, à travers les finances, les techniques et les capacités humaines, pour porter la transition globale et préserver une certaine paix internationale. Une partie du partage des contributions sera inévitablement mesurée à l'aune des émissions passées et du rythme des émissions futures de chaque région du monde, les émissions des pays en développement ne devant dépasser celles des pays industrialisés qu'autour de 2020. Mais la discussion climatique devient un volet incontournable des relations diplomatiques et économiques Nord-Sud.

### Un poids croissant des dommages climatiques dans les discussions

Devant la difficulté à accepter et imaginer rapidement, dans chaque civilisation, d'autres systèmes de développement que ceux fondés sur des énergies fossiles abondantes et bon marché, les dommages climatiques à venir, d'accentuation inévitable, devraient peser dans l'avancement des pourparlers, par l'intermédiaire des assureurs et réassureurs et des gouvernements nationaux et locaux qui devront trouver les moyens de prévenir et réparer les dégâts.

Les pays industrialisés ont déjà connu leur lot d'événements extrêmes cohérents avec un réchauffement de l'atmosphère. L'aggravation est suffisante pour inquiéter les réassureurs dès les années 1990 : citons la sécheresse australienne, les cyclones 2004-5 de Floride, la canicule européenne de 2003, les inondations d'Europe centrale en 2002, les tempêtes de 1999... Mais les dégâts humains et matériels sont bien plus considérables dans les pays non tempérés, souvent moins riches : sécheresses indienne, amazonienne, en Chine du Nord et dans tout le bassin méditerranéen jusqu'à la mer Caspienne, moussons dévastatrices sur les grands deltas peuplés du Gange et du Mékong, cyclones tropicaux, irrégularités météorologiques accentuées réduisant les récoltes céréalières globales... Au total, les dégâts climatiques sont passés de 140 G\$ pour la décennie 1970, à plus de 700 G\$ pour les années 1990, et à 350 G\$ pour les seules années 2004 et 2005 (dont 200 pour Katrina).

Les projections tendanciennes du Giec sont menaçantes pour la plupart des pays en développement mais, aussi, très inconfortables pour des régions riches : outre le cas australien, l'adaptation de la Californie à des scénarios tendanciels est considérée comme impraticable compte tenu de l'intensité de la sécheresse envisagée. Par ailleurs, le Giec envisage jusqu'à 150 à 200 millions de migrants climatiques sur le seul demi-siècle du fait de l'ennoyage

des grands deltas peuplés du Gange et du Mékong, de la salinisation de nombreuses terres arables et de la raréfaction des ressources hydriques dans de larges zones d'Afrique, Asie centrale, Inde centrale et Amérique latine tropicale. Si, donc, les pays industrialisés ont pu, jusque récemment, considérer que les questions d'adaptation concernaient surtout leurs interlocuteurs pauvres ou en développement, ils prennent peu à peu conscience, et là encore le rapport de Nicholas Stern y a largement contribué, de la généralité de la préoccupation.

### Des acteurs non gouvernementaux ont rejoint la table des discussions

Les positions prises par les états reflètent souvent l'idée que les gouvernants se font des possibilités et des intérêts de leurs territoires et de leurs entreprises. Sur le sujet climatique, il est donc fréquent de voir des acteurs locaux adopter des démarches et des décisions plus avancées que celles du niveau national. Les collectivités ont pris une place remarquable en 2002, lors du sommet de Johannesburg. Faut-il attribuer cet engagement à l'influence des impacts climatiques actuels, plus facilement perceptible au niveau territorial pour les activités les plus sensibles, comme agriculture, sylviculture ou tourisme ? A la moins grande difficulté d'initier sur le terrain, des réflexions transversales pour innover dans l'atténuation ou l'adaptation au dérèglement climatique ? A la proximité quotidienne plus importante des décideurs avec la société civile et ses représentants, citoyens, associations et entreprises ? A l'absence d'interférence entre le dossier climatique et d'autres sujets

ou postures liés à des volets très éloignés, voire historiques, des relations entre états ? Toujours est-il que, dans de nombreux pays, industrialisés ou non, agglomérations ou états fédérés ont adopté des politiques plus progressistes que leurs gouvernements nationaux.

Le cas des Etats-Unis est emblématique, où plus de 30 états ont lancé des politiques climatiques et des inventaires de gaz à effet de serre dont une dizaine avec des objectifs de

réduction chiffrés analogues à ceux de l'Union européenne, et qui comptent environ 300 villes et agglomérations à s'être mobilisées (20). Or, de par la Constitution américaine, les états disposent de toutes les compétences dans plusieurs secteurs-clés comme la régulation du secteur énergétique, les normes de construction des bâtiments, les transports régionaux, la réglementation des polluants, les marchés de quotas et, bien sûr, toutes leurs dépenses publiques tant en investissements qu'en achats et en recherche. Mais, pour ne considérer que le niveau fédéral, les crédits consentis à la recherche énergétique et climatique sont aussi considérables, tant pour les énergies de substitution que pour l'efficacité énergétique, et l'adaptation : entre 5 et 6 G\$, dont près



© Eric Miller/REA

*Certains pays émergents expriment un intérêt vif et neuf pour l'élaboration de politiques publiques destinées à maîtriser la dérive climatique, qu'il s'agisse du onzième plan quinquennal chinois ou de propositions sud-africaines de politiques pour un développement durable.*

de 2 pour la partie scientifique et la majeure partie du reste en technologie.

Les associations de protection de l'environnement, pour beaucoup fédérées par le *Climate Action Network*, interviennent activement dans les négociations climatiques, pendant les conférences et à tous les niveaux territoriaux des pays, comme interlocuteurs des pouvoirs publics dans

l'évolution des cadres régaliens ou comme partenaires d'opérations concrètes. Lors de la préparation du sommet de Johannesburg sur le développement durable, les associations de développement et d'environnement se sont rapprochées sur le constat d'une convergence de fait entre inégalités sociales, économiques et environnementales.

De leur côté, les syndicats se sont emparés de la question climatique : en effet, les bouleversements socio-économiques que celle-ci implique auront des conséquences fortes sur les filières, les activités, les entreprises, les métiers et les organisations. Certains, inadaptés à un monde contraint à limiter ses émissions de carbone et ses consommations d'énergies, ne peuvent que périr ; d'autres au contraire, répondant mieux à ce nouveau contexte, ou sachant infléchir leur stratégie, vont se développer ou se créer. Les syndicats européens ont ainsi adopté, en 2006, une plate-forme commune soulignant l'impératif de la prise en charge du climat, et les opportunités que celle-ci peut offrir pour les travailleurs de tous les secteurs si les activités obsolètes se convertissent à temps et que les formations adéquates sont organisées (21). Ils soulignent l'intérêt, pour l'Union européenne, d'être innovante et pro-active sur son territoire, dans un souci, non seulement climatique, mais aussi de compétitivité économique et de robustesse sociale, et la nécessité d'examiner les impacts sociaux et environnementaux des projets montés dans le cadre du mécanisme de développement propre (22).

### **Les entreprises, à commencer par le secteur financier, participent aux débats**

En première ligne des dommages climatiques, les réassureurs, entraînant les sociétés d'assurances ont, non seulement alerté le monde économique et politique dès les années 1990, mais commencé à prendre des dispositions pratiques vis-à-vis des entreprises et des gouvernements. Ainsi, dès 2003, Swiss Re a décidé de ne plus assurer en responsabilité civile les entreprises négligentes en matière de réduction de leurs gaz à effet de serre. En 2004, le rapport annuel de l'Association des assureurs britanniques (ABI) convenait de prendre les politiques de réduction des expositions aux risques climatiques des acteurs publics et privés comme base pour juger à la fois du TRI des entreprises et de l'assurabilité des biens sur les territoires. En 2006, le rapport de la Lloyds titrait « S'adapter ou s'effondrer ». Et, fin 2006, les assureurs américains renonçaient à toute couverture contre les risques d'inondations des constructions de la côte atlantique sud américaine, considérée dorénavant comme exposée de façon certaine aux ouragans, et donc, par définition, non assurable. D'autres acteurs ont, bien sûr, pris la relève, mais pas aux mêmes tarifs... En outre, comme le changement climatique accentue la variabilité météorologique et en réduit la prévisibilité, de nouveaux produits assurantiels sont apparus, tournés vers les secteurs très dépendants du temps qu'il fait (agriculture, transports, tourisme, cafés-restaurants, électricité...), et pas seulement dans les pays industrialisés.

Les investisseurs institutionnels lourds ont aussi commencé à prendre le tournant climatique, d'abord en soutenant, lors de la conférence de Montréal (2005), la reconduction d'un régime de quotas contraignants, au moins pour les pays industrialisés, après 2012 : en effet, l'existence de plafonnements autoritaires des émissions des pays et, partant, des entreprises, constitue la condition *sine qua non* des marchés de quotas échangeables. Il suffit d'ouvrir des revues comme *Environmental Finance* ou *Carbon Finance* pour apprécier le développement qu'ont pris les outils financiers dérivés de ce rationnement réglementaire. Le programme *Carbon Disclosure project* lancé aux Etats-Unis, en 2004, regroupe 95 investisseurs institutionnels représentant une force de plusieurs trillions de dollars, et exige des 500 premières entreprises américaines qu'elles publient leurs émissions de gaz à effet de serre et leur rythme de réduction. De façon moins visible, les assemblées d'actionnaires de plusieurs électriciens américains présentent, depuis quelques années, des motions concernant de telles réductions.

De son côté CalPERS, le premier fond de pension américain, a aussi, depuis 2005, placé les réductions de gaz à effet de serre comme condition d'investissement de sa part ; en effet, pour être crédible en affirmant à ses clients qu'il sera capable de servir leurs retraites dans 20 à 30 ans, il doit montrer que cet argent est placé dans des activités susceptibles, aujourd'hui, de rendre le monde de 2025 ou 2035 viable... A titre d'illustration, il a ainsi, en 2004, sommé l'association des constructeurs automobiles américains de retirer la plainte qu'elle avait déposée contre la loi californienne imposant aux voitures vendues dans l'état un calendrier de réduction de leurs émissions.

La plupart des secteurs économiques sont maintenant convaincus, y compris aux Etats-Unis, que leur compétitivité future passe par la baisse drastique de leur effet sur le climat et de leur consommation énergétique, à travers leur activité propre et leurs produits, biens ou services. Ainsi, la majeure partie des industriels américains considère que le pays doit rapidement décider, depuis le sommet, des politiques et des calendriers susceptibles de stimuler l'ensemble de l'économie américaine dans cette course mondiale à l'efficacité et l'innovation tous azimuts. Il est même question, à nouveau, des deux côtés de l'Atlantique, d'instaurer un prix mondial du carbone, voire une taxe sur le contenu en carbone et/ou en énergie des biens et services. Certes, toutes les compagnies n'en sont pas à inclure explicitement le futur contexte climat-énergie dans leurs stratégies ; il est de notoriété publique, par exemple, qu'Exxon continue à financer les travaux pouvant contredire les conclusions du Giec : lors de la présentation des conclusions du groupe, en février 2007, la société aurait ainsi offert 10000 \$ au chercheur capable d'en démontrer de façon crédible les principaux éléments.

Tous ces acteurs sont présents dans les couloirs des conférences climatiques, et auprès des acteurs publics dans l'intervalle. La grande question reste de savoir si cette cristallisation progressive des intérêts en faveur

d'une réponse globale au défi climatique pourra prendre de vitesse le dérèglement en cours.

### Un échéancier exigeant pour les toutes prochaines années

Huit pays dans le monde détiennent donc aujourd'hui les clefs de la trajectoire climatique de la planète. Considérons-y l'Union européenne comme un pays, de par son aptitude à harmoniser des politiques nationales dans plusieurs domaines touchant à l'atténuation et l'adaptation climatiques : normes de consommation énergétique de produits et de bâtiments, fiscalité énergétique, quotas d'émissions échangeables, aide à la réalisation d'infrastructures de transport, conditionnalités agricoles...

La situation comporte plusieurs éléments déterminants. Tout d'abord, le futur régime climatique ne se présentera sans doute pas sous la forme d'un cadre similaire pour tous les pays : des objectifs impératifs financièrement sanctionnés, pour les pays industrialisés, des objectifs indicatifs permettant d'avoir accès au marché de quotas en cas de meilleure performance, pour les pays émergents, des objectifs sectoriels et non nationaux pour la plupart des pays en développement, ... Néanmoins, rien ne serait concevable sans une participation forte des Etats-Unis. Participation qui reste conditionnée à l'acceptation d'un certain multilatéralisme, plus facile à obtenir sans doute avec des Démocrates qu'avec des Républicains, mais aussi à l'implication effective des grands pays émergents, Inde, Chine, Brésil.

Pour ces derniers, les politiques climatiques, qui passent entre autres par un renchérissement des énergies fossiles et des contraintes à leur utilisation, ne sont acceptables que dans la mesure où les dépenses ainsi consenties permettent de soutenir un développement plus efficace et moins destructeur. D'où, par exemple, la proposition du Brésil d'un « fonds de respect des engagements » (*Compliance Fund*), alimenté par les compensations financières pour dépassement de quota des états soumis à objectifs chiffrés (23). Et certains d'entre eux expriment un intérêt vif et neuf pour l'élaboration de politiques publiques destinées à maîtriser la dérive climatique (appelées « politiques et mesures » en langage climatique), qu'il s'agisse du onzième plan quinquennal chinois ou de propositions sud-africaines de politiques pour un développement durable. La coopération méthodologique entre pays du nord et du sud sur les outils permettant de mesurer et comparer les résultats des politiques mises en œuvre sera cruciale pour susciter la confiance des uns et des autres dans un régime post-2012 ; elle l'est déjà pour l'application, dans nos pays industrialisés, des plans d'action nationaux pour 2008-2012.

Nous savons tous, enfin, que le maintien de conditions viables et pas trop violentes pour l'humanité exige que l'édification des économies en développement se fasse sur des principes, des organisations et des techniques très différentes de celles que nous utilisons nous-mêmes : extrêmement efficaces du point de vue de l'énergie, des

ressources en eau et en espace et des rejets à effet de serre, et ce sur un rythme beaucoup plus rapide. Les investissements correspondants sont bien plus amples que ceux qui sont aujourd'hui portés par l'aide au développement, *a fortiori* par le mécanisme de développement propre (24). Il s'agit donc de trouver, avec le régime climatique, les moyens d'intensifier et d'accélérer ces choix dans les pays en développement comme dans les nôtres. En effet, les décisions actuelles structurantes portent sur des objets dont la durée de vie est telle (plus du siècle pour les infrastructures ou bâtiments par exemple) qu'ils vont, pour le siècle qui vient, faciliter ou handicaper lourdement les réorientations nécessaires.

Pour s'inventer des modes de vie et des économies robustes dans ce monde marqué par les limites, y compris sur des biens vitaux, l'humanité doit adopter quatre objectifs inédits. Le premier : piloter le climat dans une direction viable ; le deuxième : aider la nature à faire face au choc thermique en cours au lieu de la considérer seulement comme un gisement de ressources ; le troisième : mesurer les usages de tous les biens vitaux naturels ; le quatrième : apprendre l'interdépendance solidaire. Le virage à prendre, parce qu'il va à l'encontre des images de développement véhiculées depuis un demi-siècle, par sa direction et par son ampleur, exige une coordination internationale, même si de nombreuses actions sont décidables aux niveaux territoriaux et nationaux. Or, l'échéancier est exigeant : pour réaliser un régime climatique capable de prendre concrètement le relais de la première phase du protocole de Kyoto dès 2013, il faut le définir dès 2010. Les élections présidentielles américaines auront lieu fin 2008, alors que se clôturera la présidence française de l'Union européenne. Il faut donc préparer activement 2009 en 2007 et 2008. D'ici moins de 10 ans, gageons que, sauf « divine surprise » aujourd'hui peu vraisemblable quant aux processus climatiques (25), le monde actuel, construit sur de l'énergie abondante et bon marché, des sols arables traités comme s'ils étaient inépuisables, des rejets non mesurés et non régulés de gaz carbonique et autres gaz à effet de serre, nous paraîtra étrangement obsolète...

### Notes

(1) Notamment le fameux carottage glaciaire réalisé et interprété en 1985 par l'équipe Lorius-Jouzel, montrant sur plusieurs centaines de milliers d'années la corrélation entre teneur atmosphérique en gaz à effet de serre, dont le carbone marqué isotopiquement comme provenant des combustibles fossiles, et température globale, tracée par les isotopes de l'oxygène emprisonné conjointement.

(2) Dit « FAR » pour *First Assessment Report*.

(3) « Energies de ton siècle ! De la crise à la mutation ». *Lignes de repère 2006*.

(4) Les revues et déclarations nationales régulières, annuelles pour les pays soumis aux objectifs quantifiés du protocole.

(5) Idem.

(6) Comité d'observance.

(7) C'est plutôt le principe de la sanction d'un pays par le droit international, que sa nature (renforcement des objectifs quantifiés de la

période suivante, et non sanctions commerciales comme pour le protocole de Montréal sur la protection de la couche d'ozone qui est à souligner.

(8) Mise en œuvre conjointe et marché de quotas pour les pays industrialisés, mécanisme de développement propre pour les pays en développement, fonds pour les pays les moins avancés, le transfert de technologies et l'adaptation des pays les plus vulnérables au changement climatique.

(9) On trouvera sur le site de la Mission interministérielle de l'effet de serre ([www.effet-de-serre.gouv.fr](http://www.effet-de-serre.gouv.fr)) l'explication détaillée de ces outils dans la brochure « *De Rio à Marrakech* ».

(10) *Alliance of small island states*.

(11) Fabrication et utilisation de l'hydrogène, capture et stockage du CO<sub>2</sub>, nucléaire « génération 4 », agricarburants, etc.

(12) Voir le résumé pour décideurs du Groupe 1 du Giec sur le site de l'Observatoire des effets du réchauffement climatique [www.onerc.fr](http://www.onerc.fr), et sur celui de la Mies [www.effet-de-serre.gouv.fr](http://www.effet-de-serre.gouv.fr)

(13) Voir Dron (D), « Une nouvelle carte agricole », dans *Atlas du Monde Diplomatique 2007* (à paraître juin 2007).

(14) Idem pour le Groupe 2 du Giec.

(15) Voir aussi Dron (D), « Les enjeux d'un climat soutenable », dans *Regards sur la terre, Dossier Energie et changements climatiques*, AFD-IDDRI, Presses de Sciences Po, novembre 2006 (p. 61-70).

(16) Chiffres CAIT 2000.

(17) Idem.

(18) Voir AIE (*Beyond Kyoto*, Cédric Philibert et Jonathan Pershing), *Pew Center*, OCDE, MIT...

(19) *The Economics of Climate Change*, 2006.

(20) Ainsi, 8 Etats produisant 20 % des émissions américaines (dont la Californie et l'état de New York) ont réduit les leurs de 8 % par rapport à 1990, tandis que 16 (dont la Floride et l'Iowa) comptant pour 21 % les ont accrues fortement (source David M. Reiner, *University of Cambridge*, 2005). Voir aussi le rapport du groupe de travail « Division par 4 des émissions de gaz à effet de serre de la France à l'horizon 2050 », présidé par Ch. De Boissieu (août 2006) pour la présentation synthétique des politiques envisagées par nos partenaires industrialisés.

(21) Voir « Lutter contre le changement climatique : une priorité sociale, des pistes pour l'action », Confédération européenne des syndicats, résolution adoptée les 18 et 19 octobre 2006.

(22) Investissements réalisés par des pays industrialisés sous objectif d'émissions contraignant dans des pays en développement, aboutissant à des réalisations plus économes en gaz à effet de serre et un partage des quantités de CO<sub>2</sub> ainsi évitées (quotas échangeables).

(23) C'est le cas aujourd'hui des Etats dits « de l'Annex B » ayant ratifié le protocole de Kyoto, c'est-à-dire les pays industrialisés et les pays en transition (ex-Union Soviétique) hormis les Etats-Unis et l'Australie.

(24) *Clean Development Mechanism*, CDM.

(25) « Very unlikely » : moins de 10 % de probabilité pour reprendre les conventions du Giec.

(26) MOP : *meeting of parties*, désigne la réunion des pays ayant ratifié le protocole de Kyoto.