

Le climat otage du G2

JEAN-PAUL MARÉCHAL*

RÉSUMÉ : Les sommets de Copenhague (2009) et de Cancún (2010) peuvent être vus comme des moments emblématiques de la reconfiguration de l'échiquier international d'après la guerre froide. Une reconfiguration qui prend la forme d'une polarisation autour de deux foyers : la Chine et les États-Unis. Cette recomposition n'est pas sans conséquences sur la « question climatique ». Sa gravité s'en trouve accrue en même temps que sa résolution compliquée. Ce double effet apparaît clairement tant à l'analyse du lien historique et prospectif entre l'évolution économique des membres du G2 et leurs émissions de gaz à effet de serre, qu'à l'examen des pistes de solutions susceptibles de déboucher sur un nouveau régime climatique.

MOTS CLÉS : G2, climat, économie politique internationale, économie du climat, régime climatique.

Un an après le sommet de Copenhague, la conférence de Cancún (29 novembre-11 décembre 2010) a démontré, malgré quelques avancées dont il convient de se féliciter, que rien de décisif ne se fera en matière de lutte contre le changement climatique sans le double engagement des États-Unis et de la République populaire de Chine. Dans le domaine du climat, comme dans tant d'autres d'ailleurs, le G2 est en effet devenu l'axe du monde. Et les innombrables difficultés qui, de Bali (décembre 2007) à Tianjin (octobre 2010), ont ponctué les tentatives d'élaboration d'un indispensable régime « post-Kyoto » peuvent être lues comme autant de signes de la reconfiguration générale du système international consécutif à la fin de la guerre froide. Une reconfiguration qui ne prend la forme ni d'une unipolarité centrée sur l'« hyperpuissance » américaine (que certains redoutaient), ni d'une multipolarité (espérée par d'autres), mais bien celle d'une bipolarité aux foyers situés à Washington et à Pékin. Certes, fera-t-on remarquer, l'Union européenne (à 27) pèse un quart du PIB mondial et devrait jouer un rôle majeur dans l'élaboration d'un ordre international plus juste. Malheureusement, les divergences d'appréciation entre ses membres sur le climat, la monnaie, la défense, le lien transatlantique..., l'empêchent de transformer sa construction institutionnelle unique au monde en volonté politique. Comme l'écrivait Chris Patten en 2010 :

L'Europe n'est pas et ne deviendra pas une superpuissance ou un super État. À la différence des États-Unis, nous ne comptons pas partout⁽¹⁾.

La Chine, au contraire, fait désormais entendre sa voix et étend son influence partout sur la scène internationale. Indispensable bailleur de fonds des États-Unis... comme de nombreux pays du tiers monde mais aussi de la Grèce voire du Portugal, l'empire du Milieu n'est plus seulement l'atelier du monde comme on se plaisait à le qualifier il y a peu encore. Il est aussi un modèle de développement admiré par de nombreux gouvernants de pays du Sud. Un débat, qu'on ne saurait trancher ici, illustre à merveille, par son existence même, cette ascension : le remplacement du (feu) « consensus de Washington » par un (potentiel) « consensus de Pékin ».

Cette reconfiguration de l'échiquier international n'est pas sans conséquence sur la « question climatique ». Sa gravité s'en trouve accrue en

même temps que sa résolution compliquée. Ce double effet apparaît clairement tant à l'analyse du lien historique et prospectif entre l'évolution économique des membres du G2 et leurs émissions de gaz à effet de serre, qu'à l'examen des pistes de solutions susceptibles de déboucher sur un nouveau régime climatique.

G2 et CO₂

Fin juillet 2009, lors du premier U.S.-China Strategic and Economic Dialogue tenu à Washington, le président Obama déclara que « la relation entre les États-Unis et la Chine allait structurer le XXI^e siècle ». Certes, toute parole politique est à visée performative. Pour autant, le moins que l'on puisse dire à propos de cette citation, c'est qu'elle est confirmée par tous les indicateurs dont nous disposons, que ceux-ci mesurent la puissance économique ou la responsabilité (présente et future) de l'Amérique et de la Chine dans le changement climatique.

Les deux premières économies mondiales

Les PIB américain et chinois sont les deux premiers du monde. Depuis déjà quelques années, les classements internationaux fondés sur des calculs en parité de pouvoir d'achat (PPA)⁽²⁾ plaçaient la Chine en deuxième position, le Japon occupant la troisième. Mais l'empire du Soleil-Levant continuait de devancer celui du Milieu lorsque leurs PIB étaient comparés aux taux de change courants. Tel n'est plus le cas depuis la fin de l'année 2010⁽³⁾. En février 2011 les chiffres publiés sont sans équivoque : les PIB américain, chinois et japonais s'élèvent (pour 2010) respectivement à 14 660 milliards, 5 878 et 5 474 milliards de dollars.

* Jean-Paul Maréchal est maître de conférences en science économique à l'Université Rennes 2. Il est chercheur au Cress-Lessor (Centre régional de recherches en sciences sociales - Laboratoire d'économie et de sciences sociales de Rennes). Dernier ouvrage paru : *Humaniser l'économie* (Desclée de Brouwer, 2008)

1. Chris Patten, « What Is Europe to Do ? », *The New York Review of Books*, vol. 57, n° 4, 11 mars 2010, p. 11-12.
2. Les statistiques exprimées en PPA remplacent le taux de change courant entre deux monnaies par le taux de change qui permet d'acheter le même panier de biens et de services dans les pays considérés.
3. Pour les années 2007 et 2008 voir *The Economist, Pocket World in Figures. 2010 Edition*, Londres, Profile Books, 2009, p. 26 et *The Economist, Pocket World in Figures. 2011 Edition*, Londres, Profile Books, 2009, p. 24.

Tableau 1 – PIB du G2 (en milliards de dollars américains de 2000 aux taux de change courants)

Pays	1980	2008	2008/1980	Taux de croissance annuel
États-Unis	5 142,1	11 742,3	2,3 %	2,9 %
Chine (y compris Hong Kong)	243,1	2 843,9	11,7 %	9,2 %
G2	5 385,2	14 586,2	2,7 %	
Monde	18 137,9	40 481,5	2,2 %	2,9 %
G2/monde (en %)	29,7 %	36,0 %		

Source : Tableau élaboré à partir de données disponibles dans : International Energy Agency, CO2 Emissions From Fuel Combustion, Highlights. 2010 Edition. (Texte disponible sur internet).

Tableau 2 – PIB du G2 (en milliards de dollars américains de 2000 en parité de pouvoir d'achat)

Pays	1980	2008	2008/1980 (%)	Taux de croissance annuel
États-Unis	5 142,1	11 742,3	2,3	2,9 %
Chine (y compris Hong Kong)	821,7	11 053,7	13,5	9,7 %
G2	5 963,8	22 796,0	3,8	
Monde	25 098,3	63 865,8	2,54	3,4 %
G2/monde (en %)	23,7 %	35,7 %		

Source : Tableau élaboré à partir de données disponibles dans : International Energy Agency, CO2 Emissions From Fuel Combustion, Highlights. 2010 Edition. (Texte disponible sur internet).

Cette position de la Chine dans le classement mondial est, comme on le sait, le résultat des trois décennies de croissance économique soutenue, une croissance exceptionnelle qui trouve son origine dans le virage vers le capitalisme impulsé par Deng Xiaoping en 1978 et sa consolidation dans l'accélération de la libéralisation (et de l'ouverture) de l'économie décidée après le massacre de la place Tiananmen en juillet 1989⁽⁴⁾ (et symbolisée par le « voyage dans le Sud » de Deng en 1992). Ainsi, entre 1980 et 2008, soit en à peine plus d'un quart de siècle, le PIB chinois (République populaire de Chine et Hong Kong) bondissait (calculé aux taux de change courants) de 243,1 milliards de dollars (2000) à 2 843,9 milliards, soit une multiplication par presque 12, ce qui représente un taux de croissance annuel d'environ 9,2 %. Dans le même temps (et calculé de la même façon), le PIB américain passait de 5 142,1 milliards de dollars à 11 742,3 milliards, soit une multiplication par quasiment 2,3, donc un taux de croissance à peine inférieur à 3 % (tableau 1). Évalué en parité de pouvoir d'achat, le « rattrapage » chinois est encore plus impressionnant (tableau 2). Et c'est ainsi qu'aujourd'hui, quel que soit le mode de calcul adopté, le G2 représente plus du tiers du PIB mondial.

Fait essentiel qui s'ajoute à ces évolutions : les économies américaine et chinoise ont développé une véritable symbiose. Un tel phénomène est en apparence d'autant plus surprenant que les deux systèmes politiques sont profondément opposés quant à leurs valeurs fondatrices : une démocratie libérale ici, une dictature (officiellement) communiste là. Mais, à la différence de la relation américano-soviétique qui opposait frontalement deux systèmes que tout séparait tant sur le plan politique qu'économique, la relation sino-américaine entrecroise rivalité (idéologique, stratégique...) et interdépendance (économique). De fait, durant la guerre froide, la sous-évaluation du rouble par rapport au dollar, la part de la dette souveraine américaine détenue par l'Union soviétique ou encore le volume des importations soviétiques aux États-Unis étaient des questions qui ne se posaient tout simplement pas. Qui peut dire qu'il en va de même aujourd'hui avec l'économie chinoise⁽⁵⁾? Selon de nombreux experts, le yuan serait sous-évalué de 20 à 40 % par rapport au dollar, sous-évaluation qui contribue à expliquer que les États-Unis importent de Chine quatre fois plus qu'ils n'y exportent. Mais dans le même temps, la Chine achète massivement des ti-

tres libellés en dollars et finance ainsi la croissance à crédit et les déficits américains. La Chine a ainsi accumulé (en janvier 2011) 1 155 milliards de dollars en bons du Trésor américain, montant auquel il faut ajouter 886 milliards détenus à Hong Kong, ce qui fait de Pékin le premier créancier des États-Unis... et, par voie de conséquence, l'un des États qui a le moins intérêt à une chute du dollar. D'autant plus que les réserves de change dont disposent les autorités chinoises se montent à plus de 2 600 milliards de dollars et environ deux tiers de cette somme seraient (encore ?) libellés dans la devise américaine. La banqueroute de l'Union soviétique, souhaitée (et accélérée, voire provoquée ?⁽⁶⁾) par les États-Unis n'a aucunement, et c'est une litote, nuit à ces derniers qui se sont retrouvés, au seuil des années 1990, élevés au rang d'hyperpuissance. L'effondrement de l'une des deux économies – chinoise ou américaine – aurait d'incalculables conséquences sur l'autre. Apparu en 2007, le néologisme « Chimérique⁽⁷⁾ » vise à désigner de façon imagée cette imbrication – cette fusion même selon certains⁽⁸⁾ – des deux premières économies mondiales.

Signe que les temps changent, en novembre 2009 le président américain a préféré se rendre au sommet de l'Asean plutôt que de venir en Allemagne commémorer le vingtième anniversaire de la chute du mur de Berlin. En janvier 2009, Zbigniew Brzezinski, qui avait été conseiller de Barack Obama avant la campagne de 2008, signalait dans le *Financial Times* un article intitulé « The Group of Two that Could Change the World »⁽⁹⁾. Il y notait que « la relation entre les États-Unis et la Chine devait être un partenariat global (*a comprehensive partnership*) », un « G2 informel ». Il y soulignait

4. Voir Barry Naughton, « L'impact des événements de Tiananmen sur la transition économique chinoise », *Perspectives chinoises*, n° 2, 2009, p. 70-85.
5. Sauf précision contraire, les chiffres de ce paragraphe sont tirés du dossier coordonné par Bernard Poullet : « Chine maître du monde » paru dans *L'Expansion*, n° 747, décembre 2009.
6. À moins que les Soviétiques ne l'aient fait tout seuls ! Sur ce point, on lira avec intérêt Gerald K. Haines et Robert E. Leggett, *Watching the Bear : Essays on CIA's Analysis of the Soviet Union* (document accessible sur le site internet de la CIA).
7. Ce néologisme est dû à Niall Ferguson et Moritz Schularick. Voir Niall Ferguson et Moritz Schularick, « "Chimerica" and the Global Asset Market Boom », *International Finance*, 10:3, 2007, p. 215-239.
8. Zachary Karabell, *Superfusion, How China and America Became One Economy and Why The World's Prosperity depends on It*, New York, Simon & Schuster, 2009, 340 p.
9. Zbigniew Brzezinski, « The Group of Two that Could Change the World », *Financial Times*, Londres, 13 janvier, 2009.

Tableau 3 – PIB par tête au sein du G2 en 2008

Pays	Au taux de change courant (dollars américains)	En parité de pouvoir d'achat
États-Unis	46 350	100
Chine	3 270	12,9
États-Unis/Chine	14,17	7,7

Source: The Economist, Pocket World in Figures. 2011 Edition, Londres, Profile Books, 2010.

aussi que la Chine était un « pouvoir révisionniste » désireux de modifier l'équilibre des forces en sa faveur et, qu'en conséquence, la coopération entre les deux géants n'irait pas sans rivalités. Quelques semaines plus tard, le 6 mars 2009, Robert Zoellick et Justin Yifu Lin – respectivement président et économiste en chef de la Banque mondiale –, expliquaient dans la *Washington Post* que la sortie de crise passait par une coopération entre la Chine et les États-Unis qui devaient, pour ce faire, devenir le « moteur du G20 »⁽¹⁰⁾.

Pour nous cantonner au seul domaine économique, Pékin affirmait en 2005 vouloir quadrupler son PIB d'ici 2020. Si la crise qui s'est déclenchée en 2008 avait pu nourrir quelques inquiétudes dans la mesure où les exportations chinoises avaient été durement frappées par le recul de l'activité économique dans les pays occidentaux, le plan de relance sur deux ans annoncé par le gouvernement dès novembre 2008 semble avoir porté ses fruits : 9,1 % de croissance en 2009, 10,3 % en 2010 et 9,6 % attendu pour 2011. Et ce ne sont pas non plus les perspectives de croissance de l'empire du Milieu qui donneront tort à Brzezinski. Malgré la fragilité inhérente à toute prévision à très long terme, un certain nombre de tendances lourdes semblent néanmoins se dessiner. Selon Claude Meyer, par exemple, « sauf crise politique ou sociale majeure, la Chine pourrait devenir la première économie au monde vers 2030 »⁽¹¹⁾.

L'une des particularités de la situation actuelle, et de l'avenir prévisible, réside dans le fait que l'économie mondiale sera dominée dans les décennies à venir par deux pays se situant à des stades différents de leur développement. Malgré sa spectaculaire réussite, la Chine demeure en effet une économie émergente comme le prouve la comparaison des PIB par tête américain et chinois. L'écart est effectivement sans appel. Même lorsque ceux-ci sont calculés en PPA (tableau 3), mode de calcul qui tend à mieux refléter les différences de niveaux de vie réels que les calculs aux taux de change courants, un Américain reste encore, en moyenne, presque huit fois plus riche qu'un Chinois. Une telle disparité contribue, comme nous le verrons, à accroître la difficulté de résolution du problème climatique.

Mais le G2 n'est pas seulement le club des deux leaders économiques du monde, c'est aussi celui des deux premiers émetteurs de gaz à effet de serre de la planète.

Les deux premiers pollueurs mondiaux

Là aussi les chiffres sont sans appel. En 2008, les États-Unis ont rejeté dans l'atmosphère 5,6 milliards de tonnes (gigatonnes ou Gt) de CO₂ et la Chine un peu plus de 6,5. Sur un volume mondial d'émission dépassant légèrement 29 Gt, cela représente un peu plus de 41 % (19,0 % pour les États-Unis et 22,3 % pour la Chine)⁽¹²⁾ (tableau 4). Mais, afin de bien saisir la nature de certains enjeux (environnementaux et politiques) tant internes qu'externes au G2, il convient de placer ces données « instantanées » dans une double perspective historique et prospective.

Le tableau 4 rend bien compte d'une évolution qui a vu la Chine partir de très bas au seuil des années 1970 et progressivement, à mesure que son

économie se développait, rattraper puis dépasser les émissions américaines en 2007.

Pour autant, le déséquilibre reste considérable entre les rejets par tête chinois et américains. Ce déséquilibre (1 Américain « vaut » 3,7 Chinois) se traduit – en arrondissant pour faire image – par le fait que la Chine, avec un cinquième de la population mondiale, compte pour un cinquième des rejets de CO₂ mondiaux, tandis que les États-Unis, avec moins de 5 % de la population mondiale, rejettent un cinquième du CO₂ émis chaque année. Au vrai, le déséquilibre est encore plus important car le chiffre de 3,7 ne tient pas compte des « exportations » et des « importations » de carbone mécaniquement induites par le commerce international. Or, en 2004, celui-ci était à l'origine de 23 % des émissions mondiales de CO₂, soit environ 6,2 Gt. La Chine exportait 1 147 millions de tonnes (Mt) de CO₂ tandis que les États-Unis en importaient 699 Mt. Avec de tels chiffres, la Chine est le premier exportateur de CO₂ au monde et les États-Unis le premier importateur⁽¹³⁾. Ramenées à la taille de la population respective de ces deux pays⁽¹⁴⁾, ces données signifient que chaque Américain « importe » 2,36 tonnes de CO₂ (699/296) tandis que chaque Chinois en « exporte » 0,87 tonne (1 147/1 310,5). L'écart par tête n'est donc plus de 19,5 à 3,9 mais de 21,86 (19,5 + 2,36) à 3,03 (3,9 – 0,87). On passe donc d'un rapport de 5 à un rapport de 7,2 (21,86/3,03).

À cela s'ajoute le fait que les responsabilités des deux pays dans le réchauffement climatique *actuel* sont sans commune mesure. Les États-Unis sont en effet à l'origine de 30 % des émissions cumulées de CO₂ entre 1900 et 2004 tandis que, pour la même période, la participation de la Chine s'élève à seulement 9 %⁽¹⁵⁾. Cependant, si la responsabilité historique de chaque pays doit naturellement être prise en compte – et Pékin ne manque jamais une occasion de le rappeler – la résolution de la « question climatique » ne saurait attendre que, par souci d'égalité, on patiente jusqu'à ce que les rejets par tête chinois aient atteint les niveaux américains (qui sont, il faut tout de même le rappeler, le double de ceux observés au Japon et le triple de ceux mesurés en France).

Cela posé, l'une des difficultés majeures de l'élaboration du « post-Kyoto » réside dans le fait que l'accroissement attendu d'émissions de CO₂ dans les décennies qui viennent sera originaire de pays en développement et de pays émergents (les BRIC), pays dont il ne saurait être question de contester le droit au développement.

- Robert B. Zoellick et Justin Yifu Lin, « Recovery Rides on The "G2" », *The Washington Post*, 6 mars 2009.
- Claude Meyer, *Chine ou Japon. Quel leader pour l'Asie ?*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2010, p. 170.
- À titre de comparaison, l'Europe à 27 représente 3,85Gt (dont 0,37 pour la France et 0,80 pour l'Allemagne), le Japon 1,15Gt et l'Inde 1,43Gt.
- Voir Steven J. Davis et Ken Caldeira, « Consumption-based accounting of CO₂ emissions », *PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences)*, 23 mars 2010, vol. 107, n° 12, p. 5687-5692. Naturellement, les exportations chinoises de CO₂ ne sont pas toutes à destination des États-Unis pas plus que toutes les importations américaines ne sont en provenance de Chine.
- Nous avons utilisé les données 2005 fournies dans International Energy Agency, *CO₂ Emissions From Fuel Combustion, Highlights. 2010 Edition*. À savoir : population américaine : 296 millions, population chinoise : 1 310,5 millions. Émissions par tête américaines : 19,5 tonnes, émissions par tête chinoises : 3,9 tonnes, soit un rapport de 5.
- OCDE, *Économie de la lutte contre le changement climatique. Politiques et options pour une action globale au-delà de 2012*, Paris, Éditions OCDE, 2009, p. 222.

Tableau 4 – Émissions de CO₂ américaines et chinoises (globales* et par tête**) de 1971 à 2008

		1971	1980	1990	2000	2006	2008
États-Unis	Émissions globales	4 291,3 (30,4 %)	4 661,6 (25,8 %)	4 863,3 (23,2 %)	5 693,0 (24,2 %)	5 698,3 (20,3 %)	5 595,9 (19,9 %)
	Population	207,7 (5,5 %)	227,7 (5,1 %)	250 2 (4,7 %)	282,4 (4,6 %)	299,2 (4,6 %)	304,5 (4,5 %)
	Émissions par tête	20,7	20,5	19,4	20,1	19,0	18,4
Chine	Émissions globales	809,6 (5,7 %)	1 420,0 (7,9 %)	2 244,0 (10,7 %)	3 077,6 (13,1 %)	5 645,2 (20,1 %)	6 550,5 (22,3 %)
	Population	845,2 (22,5 %)	986,3 (22,2 %)	1 140,9 (21,7 %)	1 269,3 (20,9 %)	1 318,7 (20,2 %)	1 332,6 (19,9 %)
	Émission par tête	0,9	1,4	2,0	2,4	4,3	4,9
Émissions US par tête / émissions chinoises par tête		23	14,6	9,7	8,4	4,4	3,7
Population mondiale		3 758,4	4 435,4	5 259,2	6 072,7	6 535,2	6 687,9
Émissions	Total mondial	14 095,0	18 054,8	20 980,5	23 497,3	28 028,0	29 381,4
	Total G2	5 100,9	6 081,6	7 107,3	8 770,6	11 343,5	12 146,4
	Total G2/ total mondial	36,2 %	33,7 %	33,9 %	37,3 %	40,5 %	41,3 %

Remarques : les émissions globales sont exprimées en millions de tonnes de CO₂, les émissions par tête sont exprimées en tonnes de CO₂, la population en millions. Les chiffres entre parenthèses indiquent la part mondiale de la quantité exprimée.

Source: Tableau élaboré à partir de données disponibles dans : International Energy Agency, *CO₂ Emissions From Fuel Combustion, Highlights. 2010 Edition*. (Texte disponible sur internet)

Les Annexes

La terminologie utilisée en matière d'« Annexes » peut sembler passablement confuse. On trouve en effet des articles faisant références aux Annexes I et II et d'autres recourant à l'expression Annexe B.

En fait, ces dénominations ne concernent pas les mêmes textes juridiques :

- Les Annexes I et II et « non-I » sont relatives à la Convention cadre des Nations unies sur le changement climatique de 1992.
- L'Annexe I regroupe les pays industrialisés membres de l'OCDE en 1992 plus les pays en transition (Annexe I EIT pour Economies in Transition) dont la Fédération de Russie, les États baltes et un certain nombre de pays d'Europe centrale et orientale. Les États-Unis sont dans l'Annexe I.
- L'Annexe II regroupe les membres de l'OCDE de l'Annexe I mais pas ceux de l'Annexe I EIT.
- Les pays non-Annexe I sont des pays en développement. La Chine est un pays « non Annexe I ».

Là encore, les chiffres se passent de trop longs commentaires. Entre 1990 et 2008, les émissions mondiales de CO₂ sont passées de 20 964,8 à 29 381,4 Gt, soit un accroissement de 40,1 %. Mais ces moyennes dissimulent des évolutions nationales ou régionales extrêmement contrastées. Ainsi, les pays ayant ratifié le protocole de Kyoto et soumis à des engagements contraignants de réduction ont diminué leurs émissions de 9,2 % entre 1990 et 2008. Cependant, il faut immédiatement préciser

que ce chiffre est largement dû aux réductions intervenues dans les pays en transition (dits de l'Annexe I EIT)⁽¹⁶⁾ (Voir encadré 1), les émissions des pays de l'Annexe II (pays d'Europe de l'Ouest ou d'Amérique du Nord par exemple) ont, quant à elles, crû de 12 %. En 2008, pour la première fois, les émissions des pays « non Annexe I »⁽¹⁷⁾ ont dépassé celles des pays de l'Annexe I. Entre 2007 et 2008, les émissions des premiers ont augmenté de presque 6 % tandis que celles des seconds baissaient de 2 %.

Comme le résume l'Agence internationale de l'énergie (AIE) : « en 2008, les émissions agrégées des pays en développement étaient supérieures à celles des pays développés⁽¹⁸⁾. » Et tout porte à croire que ce mouvement va se poursuivre. Dans son scénario de référence, l'AIE estime en effet que les émissions de CO₂ liées à l'utilisation de l'énergie, qui étaient de 28,8 Gt en 2007, devraient passer à 34,5 Gt en 2020 et 40,2 Gt en 2030, autrement dit connaître une croissance annuelle de 1,5 %⁽¹⁹⁾. L'AIE précise que les pays non membres de l'OCDE sont à l'origine de la totalité de cette augmentation prévue (11,4 Gt) et que les trois quarts de cette dernière proviendront de Chine.

L'Annexe B est relative au Protocole de Kyoto de 1997 qui est un protocole de la Convention-cadre de 1992 précitée. L'Annexe B regroupe les pays de l'Annexe I qui sont tenus à des engagements chiffrés de limitation ou de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

16. Belarus, Bulgarie, Croatie, Tchéquie, Slovaquie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pologne, Roumanie, Russie, Slovaquie et Ukraine.

17. Parmi lesquels on trouve les grands émergents tels que la Chine.

18. International Energy Agency, *CO₂ Emissions From Fuel Combustion, Highlights. 2010 Edition*, op. cit., p. 7.

19. IEA, *World Energy Outlook 2009*. Document disponible sur le site internet de l'AIE.

Les États-Unis sont dans l'Annexe B. Mais, ayant refusé de ratifier le Protocole de Kyoto, ils se sont, de fait, soustraits à tout engagement de réduction. Dans la pratique, certains utilisent indifféremment Annexe I et Annexe B.

Le climat du G2

À l'évidence, l'élaboration d'un nouveau « régime climatique » s'impose en même temps que le climat au sein du G2 n'y est guère favorable. Comme le résume Chris Patten en une formule qui synthétise à la perfection les enjeux des années à venir : « Le protocole [de Kyoto] distingue les pays développés, qui ont largement créé les problèmes actuels, des pays en développement, qui ont besoin d'assistance pour ne pas créer ceux de demain⁽²⁰⁾. » Il est donc grand temps de passer à l'étape suivante. Sur le papier les choses sont claires : afin d'éviter que d'ici la fin du siècle la température terrestre ne s'élève de plus de 2°C au-dessus de son niveau de l'époque préindustrielle les rejets annuels ne devraient pas dépasser 14,5 GtCO₂. Nous en sommes déjà au double ! Avant de tenter quelques réflexions prospectives, il convient de dresser un (rapide) bilan des sommets de Copenhague et de Cancún.

De Copenhague à Cancún... en attendant Durban

Lorsque les projecteurs se sont éteints sur le sommet de Copenhague (Conférence of Parties 15 ou COP 15⁽²¹⁾) le 19 décembre 2009, l'opinion dominante était, pour reprendre l'expression de M. Van Rompuy, qu'il s'agissait d'un « incroyable désastre ». Plus d'un an après les faits, il semble établi – ce qui était prévisible⁽²²⁾ – que ni les États-Unis ni la Chine ne souhaitaient un accord multilatéral contraignant. Les câbles révélés par le site WikiLeaks tendent à prouver que, contrairement à ce que souhaitaient Paris, Berlin ou Londres, Washington n'entendait pas exercer de *leadership* sur la question du climat. Quant à la stratégie d'obstruction chinoise, elle a été très vite révélée par un certain nombre de témoins. Pour autant, et cela faisait sans doute partie du calcul de Pékin, la responsabilité de l'échec a été imputée par de nombreux observateurs et participants aux seuls États-Unis.

Si le sommet de Copenhague n'a pas été, c'est le moins qu'on puisse dire, une avancée sur le plan de la coordination internationale en matière de climat, il comportait néanmoins des éléments intéressants. Cette thèse, ultra-minoritaire début 2010, était défendue par Christian de Perthuis et Annaïc Delbosc. Dans un article paru au printemps, ces derniers rappellent bien sûr que le texte adopté à Copenhague n'a pas, à la différence du protocole de Kyoto, de caractère juridiquement contraignant. Mais ils soulignent immédiatement qu'il n'en marque pas moins un tournant pour deux raisons. Tout d'abord, le champ couvert par les engagements de Copenhague est bien plus large que celui du protocole de Kyoto. De fait, en incluant les émissions américaines ainsi que celles des pays émergents ce n'est plus 25 % mais 75 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre qui sont concernés. Ensuite, les pays de l'Annexe I se sont engagés à réduire leurs émissions de 12 % en 2020 par rapport à leur niveau de 1990.

La grande avancée des accords de Copenhague [écrivent-ils] est d'élargir massivement la part des émissions de gaz à effet de serre couverte par des engagements de plafonnement. L'ambition de ces engagements reste cependant en deçà des trajectoires recommandées par le GIEC pour les pays de l'Annexe I. Pour les pays en développement, les engagements relatifs laissent des marges de crois-

sance des émissions qui sont très confortables dans les scénarios d'une poursuite de la croissance rapide des grands émergents⁽²³⁾.

Dans la même veine, fin juin 2010 Nicholas Stern⁽²⁴⁾ explique que la Conférence de Copenhague a certes été, à maints égards, décevante mais qu'elle aurait pu être « bien pire » et qu'elle constitue tout de même un socle pour des discussions en vue de l'élaboration d'un traité international.

Un an après ce sommet qui avait suscité les attentes les plus folles, celui de Cancún (COP 16) s'ouvre dans une quasi-indifférence médiatique. Il est vrai que les données géopolitiques de base n'ont pas changé. Dans une conférence de presse donnée le 22 novembre à Washington, Todd Stern, l'envoyé spécial américain pour le changement climatique, met les points sur les i. Il explique qu'un traité comportant des engagements chiffrés de réduction pour les pays occidentaux devrait également s'appliquer au pays émergents, donc à la Chine⁽²⁵⁾. Deux jours plus tard, Xie Zhenhua, chef de la Commission du développement national et de la réforme, rétorque que les pays développés doivent « prendre la tête » de la lutte contre le changement climatique « en réduisant leurs émissions de carbone et en faisant de la place pour que les nations en développement prospèrent ». Il insiste sur le fait que la Chine n'acceptera aucune obligation au-delà de ses capacités en tant que pays en développement⁽²⁶⁾.

Les 194 pays qui se retrouvent au Mexique doivent donc relever (au moins) quatre défis : sauver le protocole de Kyoto, préserver les forêts tropicales, mettre sur les rails le futur « fonds vert » et, enfin, instaurer un dispositif de contrôle des progrès réalisés. D'emblée, le Japon place les enchères très haut en affirmant, par la voix de son vice-ministre de l'Environnement, qu'il est opposé à une deuxième période d'engagement du protocole de Kyoto (dont la première s'achève en 2012) car, souligne M. Hideki Minamikawa, les pays signataires dudit protocole ne représentent plus que 27 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Après 12 jours de discussions un accord est finalement conclu.

Un accord⁽²⁷⁾ certes modeste mais qui permet néanmoins, en restaurant (un peu) la crédibilité de l'ONU, d'exorciser la spirale d'échec qu'aux yeux de certains Copenhague avait enclenchée. Deux avancées, en particulier, sont à noter : la création d'un Fonds vert et la prolongation du protocole de Kyoto. Le Fonds vert est censé permettre aux pays en développement de s'adapter au changement climatique, favoriser la protection des forêts tropicales et le partage de technologies propres comme le solaire ou l'éolien. Placé sous le contrôle temporaire de la Banque mondiale, il devrait être abondé à hauteur de 100 milliards de dollars par an à partir de... 2020. Mais la question des droits de propriété intellectuelle liée aux transferts de technologies prévus est, pour sa part, tout simplement éludée. Le protocole de

20. Chris Patten, *What Next? Surviving the Twenty-first Century*, Londres, Penguin Books, 2009, p. 369.

21. Chaque année, les pays ayant ratifié la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (1992) tiennent une conférence appelée « Conférence des Parties » (COP). La première COP a eu lieu à Berlin en 1995, la deuxième à Genève en 1996... la 15e à Copenhague en 2009, la 16e à Cancún en 2010 et la 17e aura lieu à Durban en Afrique du Sud.

22. Voir Jean-Paul Maréchal, « Moins 40% d'un côté, plus 400% de l'autre ! », *La Liberté* (Fribourg, Suisse), 2 décembre 2009, p. 8.

23. Christian de Perthuis et Annaïc Delbosc, « Négociations climatiques : les enjeux du post-Copenhague », *L'Économie politique*, n° 46, 2010, p. 74. Le GIEC est le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. On utilise aussi l'acronyme IPCC (Intergovernmental Panel On Climate Change). Ce groupe a été créé en 1988 à l'initiative de l'Organisation météorologique internationale et de l'Organisation des Nations unies. Il établit, à intervalle régulier, une synthèse des derniers travaux scientifiques menés aussi bien sur l'évolution récente du climat que sur sa modification prévisible.

24. Nicholas Stern, « Climate : What you Need to Know », *The New York Review of Books*, vol. LVII, n° 11, 24 juin 2010, p. 35-37.

25. « Briefing on Upcoming United Nations Climate Change Meeting ». Document disponible sur le site internet America.gov.

26. Li Jing, « China to Take Active Role at Climate Talk », *China Daily*, 24 novembre 2010.

27. Sur les 194 pays présents, seule la Bolivie ne l'a pas approuvé.

Tableau 5 – Dépenses totales en recherche-développement (2006 et 2007)

Rang mondial		Pays	En % du PIB		Rang mondial		Pays	Somme (en milliards de dollars)		
2006	2007		2006	2007	2006	2007		2006	2007	Δ %
7	7	US	2,61	2,67	1	1	USA	343,7	368,8	7,3 %
23	23	China	1,36	1,49	6	5	Chine	37,7	48,8	29 %

Source: *The Economist, Pocket World in Figures. 2011 Edition, Londres, Profile Books, 2010, 63.*

Kyoto – seul texte international sur le climat juridiquement contraignant à ce jour (mais qui n'oblige ni les États-Unis ni la Chine à la moindre réduction d'émissions) –, est prolongé d'un an. Les parties ont convenu de repousser à 2011 les négociations sur son avenir ou plus exactement de faire en sorte qu'il n'y ait « pas de délai entre la première période d'engagement et la deuxième »... si deuxième période il y a. Par ailleurs, le texte adopté réaffirme que les pays industrialisés devront réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de 25 à 40 % d'ici 2030. Enfin, les grands émergents comme la Chine ou l'Inde s'engagent à remettre tous les deux ans des rapports sur leurs émissions et sur les mesures entreprises pour les réduire. Ces rapports, précise-t-on néanmoins immédiatement, seront soumis à des consultations et analyse internationales « non intrusives », « non punitives » et « dans le respect de la souveraineté nationale »... *No comment...*

Comme le dit Christiana Figueres, chef des négociations climatiques à l'ONU, « ce n'est pas la fin, c'est juste le début »⁽²⁸⁾. Mais le début de quoi ? Qu'espérer de la COP 17 qui doit se tenir fin 2011 à Durban et sur laquelle planera l'ombre de Fukushima ? Quelles sont les raisons d'être optimiste... quand il y en a tant de ne pas l'être.

La ruse de la raison et la main invisible au secours du climat ?

Parfois, pour reprendre une expression certes un peu usée, l'histoire avance par ses mauvais côtés. La coopération sino-américaine en matière de lutte contre le changement climatique n'étant pas à l'ordre du jour, deux facteurs peuvent inciter à une certaine forme d'optimisme : la rivalité commerciale en matière de technologies vertes et les problèmes de pollution de l'air qui sévissent en Chine.

Une déclaration du président Obama le 24 février 2009 devant les deux chambres du Congrès donne assez bien le ton :

Nous savons que le pays qui parviendra à exploiter la puissance de l'énergie propre et renouvelable conduira le XXI^e siècle. Et, pour le moment, c'est la Chine qui a lancé le plus grand effort de l'histoire afin de rendre son économie efficiente sur le plan énergétique. [...] Mais, afin de transformer véritablement notre économie, de protéger notre sécurité et de sauver notre planète des ravages causés par le changement climatique, nous avons besoin de faire de l'énergie propre et renouvelable le type d'énergie économiquement rentable⁽²⁹⁾.

A priori pourtant, les États-Unis sont bien placés pour relever un tel défi. En 2009, ils sont en première position mondiale selon l'« index d'innovation » (*innovation index*) alors que la Chine ne figure pas dans les 24 premières places⁽³⁰⁾. En matière de dépenses consacrées à la recherche-développement, ils devancent largement la Chine quel que soit le mode de calcul retenu (montants dépensés ou pourcentage du PNB) (tableau 5). Il en va de même pour les dépôts de brevets dont le nombre moyen sur la période 2005-2007

s'élève à 81 329 (ce qui place les États-Unis au deuxième rang mondial après le Japon qui en a déposé 127 644) contre 25 909 pour la Chine (5^e place).

Toutefois, des analyses en tendance amènent, non pas à récuser mais à nuancer ce que ces données pourraient trop facilement donner à croire. Le tableau 5 met cela clairement en évidence. Entre 2006 et 2007, les montants consacrés à la recherche développement ont augmenté de 7,3 % aux États-Unis contre 29 % en Chine. Même si le montant de départ est presque 10 fois supérieur dans le premier pays, la comparaison des pourcentages n'en reste pas moins significative. Selon le Bureau chinois de la propriété intellectuelle, l'année 2009 a vu le dépôt de 580 000 brevets, soit 41 % de plus que l'année précédente et 5 fois plus qu'en 2001. À cela s'ajoute le fait qu'une proportion croissante de ces brevets est non seulement constituée de « brevets d'invention » (et non plus de simples améliorations d'inventions déjà existantes) mais encore émane de sociétés chinoises. En outre, la Chine dépose de plus en plus de brevets à l'étranger : en 1999, par exemple, 90 brevets chinois avaient été accordés aux États-Unis, en 2008, ce chiffre était passé à 1 225⁽³¹⁾. Le *Rapport de l'UNESCO sur la science 2010* considère comme pratiquement certain que la Chine est désormais le pays qui compte le plus grand nombre de chercheurs au monde. Ils étaient 1,592 million en 2008. Afin de situer l'ordre de grandeur de la progression, la Chine en comptait 1,423 million en 2007 et... 695 000 en 2000, soit une progression de 229 % en huit ans⁽³²⁾ ! Entre 2000 et 2008, les exportations chinoises de haute technologie à destination des États-Unis sont passées de 28 à 112 milliards de dollars⁽³³⁾.

Cela se traduit évidemment dans le domaine des technologies « vertes ». La Chine est devenue le premier producteur mondial d'ampoules à basse consommation, d'éoliennes, de panneaux solaires, de chauffe-eau solaires (60 % du marché mondial), de batteries pour voitures électriques⁽³⁴⁾... Selon un rapport de la Banque mondiale⁽³⁵⁾ de 2010, la Chine développerait des innovations technologiques dans le domaine des énergies renouvelables en y ayant consacré 0,7 % de ses brevets entre 2003 et 2005 contre moins de 0,3 % aux États-Unis. D'après certains experts, les Chinois seraient en train de distancer les vieilles nations industrielles dans l'élaboration des normes concer-

28. Voir Christian Losson, « Cancún : le sommet se raccroche aux branches », *Libération*, 15 décembre 2010, p. 18-19.

29. Discours disponible sur le site internet de la Maison Blanche.

30. Voir *The Economist, Pocket World in Figures. 2011 Edition, op. cit.*, p. 62-63. L'index d'innovation mesure l'adoption d'une nouvelle technologie ainsi que l'interaction entre le monde des affaires et celui de la science. Il inclut des mesures de l'investissement dans des institutions de recherche et la protection des droits de propriété.

31. Voir Sylvie Kauffmann, « La Chine entend devenir le laboratoire du monde », in *Le Monde, Bilan géostratégie, Édition 2010*, Paris, Le Monde, p. 164-165.

32. UNESCO, *UNESCO Science Report 2010*, Paris, UNESCO Publishing, 2010, p. 390. Le rapport de l'UNESCO indique que, dans les statistiques chinoises, le terme chercheur désigne des scientifiques et des ingénieurs travaillant dans la recherche-développement, définition comparable, précise le rapport, à celle adoptée dans les statistiques de l'OCDE.

33. National Science Board, *Science and Engineering Indicators 2010*, p. O-18. (Texte disponible sur le site internet du National Science Board).

34. Voir *Le Point*, 24-31 décembre 2009, n° 1945-1946, p. 122-123 et The World Bank, *World Development Report 2010. Development and Climate Change*, p. 205 (document disponible sur le site internet de la Banque mondiale).

Tableau 6 – Informations disponibles sur les investissements en recherche-développement dans le domaine de l'énergie

En millions de dollars internationaux 2008 (PPA)	Énergies fossiles (y compris le captage et le stockage de carbone)	Énergie nucléaire (y compris fusion)	Électricité (transport, distribution et stockage)	Source d'énergie renouvelable	Efficacité énergétique	Technologies liées à l'énergie (non précisé)	Total
Chine	6 755	12	NA*	NA	136	4 900	11 803
États-Unis	659	770	319	699	525	1 160	4 132

* Pas de données disponibles.

Source: Ruud Kempener, « Energy innovation policy in major emerging countries », texte disponible sur le site internet du Belfer Center for Science and International Affairs (<http://www.belfercenter.org/>)

nant les produits environnementaux. Pour le résumer d'une phrase : la Chine entend peser sur les marchés du futur, en particulier ceux des produits « propres », où les Occidentaux n'ont pas un *leadership* incontestable. Selon le Pew Environment Group Climate and Energy Program basé à Washington, la Chine a investi, en 2009, 34 milliards de dollars dans les technologies propres tandis que les États-Unis ne leur consacraient que 18,6 milliards⁽³⁶⁾. Comme le déclarait Todd Stern lors de la conférence de presse évoquée plus haut :

Un effort intensif pour travailler sur l'électrification du parc automobile et la production de voitures électriques aux États-Unis peut être une très bonne chose pour notre industrie automobile, pour la création d'emplois, pour le secteur industriel dans l'Ohio et le Michigan par exemple. [...] Je pense qu'il y a des choses faisables même avec des gens [...] qui ne portent aucun crédit à ce que la science, pourtant, nous révèle de façon évidente.

Mais la compétition sino-américaine fait également rage dans le domaine des technologies liées de façon plus traditionnelle à l'énergie. Ainsi, selon le Belfer Center for Science and International Affairs (université de Harvard) les investissements comparés de la Chine et des États-Unis dans la recherche-développement en matière énergétique seraient respectivement, pour l'année 2008 (en dollars internationaux de 2008 comparés en PPA) de 11,8 et de 4,1 milliards (tableau 6).

Les conséquences non voulues de rivalités commerciales pourraient donc être positives pour le « verdissement » de la croissance économique. À cela s'ajoute l'intérêt évident, pour la Chine, de lutter contre une pollution de l'air devenue un véritable fléau national.

De fait, la Chine est confrontée à des problèmes écologiques d'une ampleur gigantesque qui se manifestent à toutes les échelles et concernent tous les milieux récepteurs. Un rapport de la Banque mondiale et de la SEPA (State Environmental Protection Administration) datant de 2007, rapport coupé et censuré à la demande du gouvernement chinois, estime que la pollution cause chaque année, en Chine, 750 000 décès. Une étude gouvernementale publiée en 2007 par la très officielle agence Chine nouvelle place la Chine à la 100^e place sur 118 nations développées ou en développement classées selon un indicateur de modernisation écologique⁽³⁷⁾. En 2006, selon l'Index de performance environnementale élaboré par l'Université de Yale, la Chine était 94^e sur 133 pays cités⁽³⁸⁾.

Ces problèmes, qui touchent en premier lieu les plus vulnérables, renforcent des inégalités sociales d'un niveau latino-américain, et exacerbent évidemment le mécontentement de nombreux citoyens. Ainsi, selon l'Académie des sciences sociales de Chine, le nombre d'incidents liés à des troubles sociaux est passé de 40 000 en 2001 à plus de 90 000 en 2009. L'Académie

souligne que ces incidents sont de plus en plus importants et violents⁽³⁹⁾. On estime qu'en 2005, 51 000 incidents étaient liés à la pollution⁽⁴⁰⁾. Chiffre impressionnant mais à mettre en regard du fait que la pollution de l'air (qui seule nous intéresse ici) cause au bas mot 350 000 décès par an⁽⁴¹⁾.

D'où l'intérêt d'une démarche « ascendante » qui consisterait à faire fond sur les préoccupations environnementales chinoises pour élaborer des solutions qui, dans le même temps, contribueraient à la limitation des rejets de gaz à effet de serre⁽⁴²⁾. De manière générale, il faudrait imaginer des dispositifs qui lient la poursuite d'objectifs auxquels les dirigeants des pays émergents sont attachés (croissance économique, sécurité, qualité de l'air...) et la lutte contre le réchauffement du climat.

De nombreux exemples pourraient être trouvés. À titre d'illustration, on se contentera d'indiquer que diminuer les émissions de « carbone noir » ou d'ozone améliorerait rapidement les conditions de vie de millions de Chinois⁽⁴³⁾. Le « carbone noir » désigne les particules de carbone qui donnent aux fumées leur couleur noire ou brune. Son « potentiel de réchauffement » (*warming effect*) se situe entre 20 et 50 % de celui du CO₂ (gaz invisible)⁽⁴⁴⁾. Quant à l'ozone⁽⁴⁵⁾ (gaz formé par la combinaison de gaz dits « précurseurs » tels que le monoxyde de carbone, le méthane...) son potentiel de réchauffement est, quant à lui, d'environ 20 % de celui du CO₂. Ces deux types d'émissions ayant des conséquences spatialement localisées, donc leur réduction des effets visibles localement, un gouvernement sera plus enclin à tenter d'en limiter le volume. De fait, réduire les émissions des précurseurs de l'ozone aurait un impact positif sur les rendements agricoles, et diminuer les rejets de carbone noir un effet bénéfique sur la santé sans compromettre le mode de vie des gens.

Pékin semble conscient de l'importance de ces enjeux, et cela d'autant plus que la demande en énergie de l'économie chinoise va très vraisemblablement

35. The World Bank, *World Development Report 2010*, op. cit., p. 292.

36. Voir Chen Weihua, « China Will Continue to Go Green », *China Daily*, 23 novembre 2010.

37. Li Ma et François Schmitt, « Développement et conflits environnementaux en Chine », *Perspectives chinoises*, n° 2, 2008, p. 102.

38. Benoît Vermander, *Chine brune ou Chine verte. Les dilemmes de l'État-parti*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2007, p. 58.

39. Voir George J. Gilboy et Eric Heginbotham, « China's Dilemma. Social Change and Political Reform », *Foreign Affairs*, 14 octobre 2010 (article disponible sur le site internet de *Foreign Affairs*).

40. Li Ma et François Schmitt, « Développement et conflits environnementaux en Chine », art. cit., p. 102.

41. Benoît Vermander, *Chine brune ou Chine verte*, op. cit., p. 65.

42. Michael A. Levi, « Copenhagen's Inconvenient Truth. How to Salvage the Climate Conference? », *Foreign Affairs*, vol. 88, n° 5, septembre-octobre 2009, p. 92-105.

43. Voir Jessica Seddon Wallack et Veerabhadran Ramanathan, « The Other Climate Changers. Why Black Carbon and Ozone Also Matter », *Foreign Affairs*, vol. 88, n°5, septembre-octobre 2009, p. 105-113.

44. Voir Orville Schell, « The Messages from the Glaciers », *The New York Review of Books*, vol. LVII, n° 9, 27 mai au 9 juin 2010, p. 46-50.

45. Il ne s'agit pas ici de l'ozone stratosphérique qui bloque certains rayonnements solaires.

blement continuer à progresser à un rythme soutenu au cours des prochaines décennies. Le scénario de référence de l'AIE anticipe d'ailleurs un quasi-doublement des émissions chinoises de CO₂ à l'horizon 2030. Pour aussi impressionnant qu'il puisse paraître, ce chiffre est pourtant fondé sur l'hypothèse que le rythme d'augmentation annuelle desdites émissions sera de 2,9 % alors qu'il était de 16 % en 2003, 19 % en 2004, 11 % en 2005 et 2006 et 8 % en 2007 et 2008. En 2008, l'électricité et la production de chaleur représentaient 48 % des émissions totales, contre par exemple 7 % pour les transports. En fait, explique l'AIE, c'est la demande d'électricité qui a été, et sera, le principal facteur d'accroissement des rejets de CO₂ dans la mesure où sa production est, pour le moment, assurée pour les quatre cinquièmes par des centrales à charbon⁽⁴⁶⁾. En 2009, la capacité de production électrique de la Chine a augmenté de 81 gigawatts, soit un peu plus que la totalité de la capacité sud-coréenne⁽⁴⁷⁾. On comprend dans ces conditions pourquoi certaines dispositions du 11^e Plan quinquennal (2006-2010) visaient à réduire l'intensité énergétique de 20 % et pourquoi l'un des axes du 12^e Plan (2011-2015) vise non seulement à poursuivre l'effort dans le domaine de la réduction des émissions polluantes et des économies d'énergie mais aussi à faire évoluer l'économie chinoise vers un modèle de développement vert et à basse intensité en carbone. C'est également dans le but de réduire la dépendance de l'économie nationale à des ressources polluantes que la Chine a décidé de construire 28 centrales nucléaires d'ici 2030. Dans le domaine de l'organisation administrative on a vu par exemple la transformation, en mars 2008, de la SEPA en ministère de la Protection de l'environnement.

Par ailleurs, des universitaires de premier plan et des représentants de l'État prennent des positions extrêmement encourageantes.

C'est par exemple le cas de Hu Angang, l'un des économistes chinois les plus connus. Professeur à l'université Tsinghua, il propose, dans un article publié au printemps 2009⁽⁴⁸⁾ (avant le sommet de Copenhague), d'évaluer les obligations de réductions d'émissions de chaque pays en fonction de son niveau de développement, de ses émissions par tête et de ses émissions cumulées. Il en résulte, selon lui, que la Chine devrait « accepter des responsabilités ». « Le pouvoir actuel, ajoute-t-il, n'a pas réalisé cela et n'a pas pleinement pris ces faits en considération. »

Hu Angang n'est peut-être pas si isolé que certains le redoutent. En effet, un vaste débat a eu lieu en Chine courant 2009 sur l'éventuelle mise en place d'une taxe carbone⁽⁴⁹⁾. Différentes administrations ainsi que divers chercheurs se sont prononcés favorablement sur la mise en œuvre d'une telle taxe. Certains justifient cette position, un peu à la manière de Hu Angang, en insistant sur le fait que l'adoption d'une telle mesure conférerait un surcroît de crédibilité à la Chine sur la scène internationale. D'autres, plus court-termistes, voient dans une telle disposition un moyen de contrecarrer la menace brandie par certains pays occidentaux d'instaurer une taxe carbone aux frontières. Ce dernier registre argumentatif tendrait à prouver que les pressions internationales peuvent (parfois) avoir des effets positifs. À ce propos, on regrette que la proposition, avancée par Joseph Stiglitz il y a quelques années, de prélever une taxe sur les produits importés des États-Unis et fabriqués par des entreprises émettrices de gaz à effet de serre n'ait pas été suivie d'effet. La justification d'une telle taxe repose, selon le prix Nobel 2001, sur la distorsion de concurrence dont ces derniers bénéficient en relevant d'un pays n'ayant pas ratifié le protocole de Kyoto⁽⁵⁰⁾.

Pour autant, s'agissant du G2, rien n'est joué. Tout porte à croire – et qui pourrait le déplorer ? – que la classe moyenne chinoise va continuer de

croître et donc la pression sur l'environnement s'accroître. Un document de travail de l'OCDE publié en janvier 2010 prévoit que d'ici 2030, 5 milliards d'êtres humains pourraient appartenir à la classe moyenne (définie comme l'ensemble des foyers ayant des dépenses journalières comprises entre 10 et 100 dollars en PPA). Homi Kharas (auteur du texte de l'OCDE) et Geoffrey Gertz, dans un ouvrage paru la même année, anticipent une classe moyenne chinoise de 670 millions de personnes contre environ 150 millions aujourd'hui⁽⁵¹⁾. En outre, les négociations sur le climat ne sont qu'un thème parmi de nombreux autres de la rivalité qui oppose les États-Unis et la Chine. Ce n'est sans doute pas un hasard si, dans les semaines qui ont suivi le sommet de Copenhague, le président Obama a reçu le dalaï-lama à la Maison-Blanche et autorisé de livrer pour plus de 6 milliards de dollars de matériel militaire de pointe à Taiwan.

Conclusion

À l'évidence, le climat est bien pris en otage par le G2. Comme le résume bien Chris Patten :

La Chine ne bougera pas sans l'Amérique et l'Amérique ne bougera pas sans la Chine. Ils sont enfermés ensemble. Un accord entre eux est vital pour sauver le siècle⁽⁵²⁾.

Face à ce problème de « construction de la confiance » (« *confidence building* »), le mieux que l'on puisse espérer dans les années qui viennent ce serait que les conférences sur le climat débouchent sur un cycle de négociations comme c'est le cas pour les négociations en matière de désarmement – dont elles empruntent la technicité – ou les négociations commerciales, dont elles partagent la longueur. Par ailleurs, les négociations climatiques ont ceci de particulier qu'on ne les reprend jamais au point où on les avait laissées. En effet, plus le temps passe plus la situation écologique se détériore et plus il devient difficile (et coûteux) en même temps que nécessaire d'y remédier. À cela s'ajoute le fait que le réchauffement climatique peut jouer un rôle dans le déclenchement ou l'exacerbation de certains conflits ou engendrer de nouvelles rivalités internationales. Le cas de la fonte des glaces du Pôle Nord illustre parfaitement cet état de choses. Avant, l'Arctique était une zone de coopération internationale, depuis qu'il est devenu envisageable d'y faire passer des navires et d'y exploiter à relativement brève échéance des ressources énergétiques et minérales, ce lieu est devenu un enjeu de rivalités. Il n'est donc pas exagéré de dire que même si l'origine humaine du changement climatique était une vue de l'esprit, la « décarbonisation » de l'économie constituerait un objectif hautement souhaitable pour de simples questions de sécurité économique.

46. Sur les enjeux liés à cette question, on lira Jean-Marie Martin-Amouroux, « Charbon chinois et développement durable », *Perspectives chinoises*, n° 1, 2007, p. 42-51.

47. International Energy Agency, *CO₂ Emissions From Fuel Combustion, Highlights. 2010 Edition*, op. cit., p. 24-25.

48. Angang Hu, « A New Approach at Copenhagen (1) (2) (3) », *Chinadialogue*, 6 avril 2009. (Texte disponible sur <http://www.chinadialogue.net>.)

49. Voir Thomas Vendryes, « Taxe carbone : un état des lieux du débat », *Perspectives chinoises*, n° 2, 2010, p. 80-81.

50. Voir Joseph Stiglitz, *Making Globalization Work*, New York, W.W. Norton & Company, 2006, chapitre 6.

51. Voir Homi Kharas, « The Emerging Middle Class in Developing Countries », OECD Development Centre, Working Paper n° 285, janvier 2010; Homi Kharas et Geoffrey Gertz, « The New Global Middle Class : A Cross-Over from West to East », in Cheng Li (éd.), *China's Emerging Middle Class. Beyond Economic Transformation*, Washington, D.C., Brookings Institution Press, 2010, p. 32-51.

52. Chris Patten, *What Next? Surviving the Twenty-first Century*, op. cit., p. 379.