

Complément 2C

La Chine dans le processus de Copenhague : la difficile inclusion d'un grand émergent^(*)

Blandine Barreau et Johanne Buba

*Centre d'analyse stratégique, Département de la Recherche,
des Technologies et du Développement durable*

En l'absence de la ratification par les États-Unis et la Chine, premier émetteur mondial de gaz à effet de serre (GES) depuis 2007, l'accord éventuel à Copenhague ne sera pas jugé satisfaisant. Les émissions chinoises représentent aujourd'hui un quart de celles de la planète : à leur rythme d'évolution actuel, elles pourraient doubler d'ici à 2030, et dépasseraient alors les quantités limites retenues à l'échelle du monde comme objectif en 2050⁽¹⁾.

Consciente de la nécessité de réorienter son modèle énergétique, la Chine a entrepris de réels efforts afin d'asseoir son développement économique sur des bases durables en s'écartant d'un modèle énergétique « à l'occidental » insoutenable à moyen terme. Ses premières initiatives ont cependant été en partie entravées par une croissance extraordinaire, qui a déjoué les prévisions et les objectifs fixés, et par la complexité de la gouvernance centralisée d'un vaste territoire.

(*) Texte rédigé en juin 2009.

(1) Si les évaluations officielles ne sont pas exemptes d'incertitudes, le *Netherlands Environmental Assessment Agency* estime que les émissions chinoises de CO₂, auraient atteint 6,1 Gt en 2007. D'après l'Agence internationale de l'énergie, environ 78 % des GES émis par la Chine proviendraient de CO₂, 13 % de CH₄, et 8 % de NO₂. Les émissions de carbone chinoises croissent au rythme très élevé de 8 % par an (2007) et représentent une proportion supérieure à celles des États-Unis (21 % des émissions mondiales) (*cf.* *Netherlands Environmental Assessment Agency*, 2008 et AIE, 2007).

Pékin entend toutefois prendre une part active aux négociations pour l'élaboration du régime post-2012 en matière de lutte contre le changement climatique, mais la volonté de préserver un rythme de développement économique synonyme de stabilité sociale l'amène pour le moment à refuser tout objectif absolu de réduction d'émissions réclamé par les pays développés, désormais au fait de la prépondérance chinoise en matière de dégradation climatique comme sur les marchés internationaux. La Chine fait donc face à la pression de la communauté internationale qui l'incite à renoncer au statut dérogatoire dont elle bénéficie au titre du Protocole de Kyoto, tandis qu'elle souhaite de son côté proroger l'architecture du traité fils de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Les mécanismes de flexibilité comme le mécanisme de développement propre bénéficient en effet actuellement à l'économie chinoise.

La Chine ne gagnerait pas à l'échec de la coopération internationale, surtout si l'issue des concertations de Copenhague la désignait comme responsable de l'échec. Aussi, dans la mesure où les pays développés accepteraient des objectifs ambitieux de réduction à 2020 et concéderaient des contreparties technologiques et financières substantielles, elle pourrait acter un objectif de division par deux des émissions mondiales à 2050, s'engager sur des objectifs de réduction d'intensité carbone à 2020 et rejoindre le marché international de permis d'émissions susceptible d'être instauré entre les principaux porteurs d'enjeu de l'Annexe I. Un tel accord suppose cependant l'engagement d'un véritable jeu coopératif avec les États-Unis et l'Union européenne, qui, en juin 2009, tarde à s'engager.

1. La Chine tente d'infléchir sa trajectoire d'émissions dans une économie carbonée

1.1. Les déterminants des émissions chinoises

L'envolée économique et le poids démographique de la Chine l'ont hissée au rang de second consommateur mondial d'énergie, derrière les États-Unis. La politique de développement chinoise s'appuie en grande partie sur d'importantes réserves de charbon, garanties de sécurité énergétique à laquelle elle ne renoncera pas à court terme. Le pays en est le premier producteur mondial avec 38 % de la production annuelle. L'utilisation de ce combustible solide est massive en particulier dans le secteur électrique (à l'origine de 80 % de l'électricité produite) et dans l'industrie. À eux seuls, ces deux secteurs représentent 85 % du charbon consommé en Chine (Asia Society, 2009) et 80 % des émissions de CO₂. Par ailleurs, le premier « atelier du monde » s'est positionné comme un acteur majeur du commerce international et 15 à 34 % de ses émissions de CO₂ proviendraient de la fabrication de produits destinés à l'exportation. Cependant, la Chine est soucieuse de pérenniser son rattrapage économique, une préoccupation commune aux pays émergents. Si elle devait garder la même structure de pro-

duction avec une population consommant « à l'américaine », les émissions de CO₂ chinoises seraient cinq fois plus importantes que celles des États-Unis et égèleraient ainsi les émissions mondiales actuelles.

1. Quelques indicateurs de richesses et de consommation

	PIB/habitant (\$/hab.)	Énergie primaire consommée par hab. (ktep/hab)	Électricité consommée par habitant (MWh/hab)	Véhicules pour 1 000 hab. ⁽¹⁾	Intensité énergétique (tep/US\$ppp 2000)	CO ₂ émis par hab. (t/hab)	CO ₂ par PIB (kg/\$2000) ⁽²⁾
États-Unis	37 209	8,4	12,8	840,5	0,22	19,8	0,51
France	36 550	4,5	7,1	491	0,16	6,6	0,26
Chine	5 882	1,4	1,9	26,6	0,34	4,6	2,68

Sources : Energy Information Administration (2008), *International Energy Outlook* ; (1) US Department of Energy (2008) : *Transportation Energy Data Book*, Chapitre 3 ; (2) OCDE (2008) : *OECD in Figures 2008*.

Quelques indicateurs peuvent témoigner de la tendance actuelle de croissance :

- chaque année 10 millions de personnes migrent de la campagne vers la ville (McKinsey & Company, 2009), rendant nécessaire la construction de 20 milliards de m² de logements supplémentaires (Climate Group, 2008), l'équivalent de la structure européenne existante. Or un urbain consomme trois à quatre fois plus d'énergie qu'un consommateur rural ;
- la production électrique a augmenté de 165 % en dix ans, atteignant 2 864 TWh⁽²⁾ ;
- en 2007, la production de voitures a augmenté de 22 % pour atteindre 8,9 millions de véhicules. Actuellement, le nombre de véhicule est faible (26,6 pour 1 000 habitants). Certains travaux prédisent que la flotte devrait atteindre le triple de l'actuelle flotte américaine en 2030. Cette estimation repose sur un équipement de la population chinoise encore faible : 270 véhicules pour 1 000 habitants, le tiers de l'équipement des États-Unis.

(2) À noter que la France produit 570 TWh (2006) avec une croissance de + 11,8 % entre 1996 et 2006.

2. Projections de l'AIE et potentiel de réduction

	Prévisions	Potentiel de réduction
Secteur électrique	1 300 GW supplémentaires, soit deux fois la capacité actuelle 8 670 TWh consommés	Réduction de 12 % de la demande électrique, soit 1 040 TWh
Secteur industriel	1 046 Mtep de consommation	Réduction de 18 %, soit 187 Mtep
Transport	Importation de 13,1 millions de barils par jour (contre 3,5 en 2006)	
Total	3 819 Mtep	Réduction de 15 %, soit 563 Mtep

Source : World Resources Institute (2008).

La perspective d'un tel rattrapage augure d'une aggravation de la pollution qui touche d'ores et déjà la Chine : celle-ci compte treize des vingt villes les plus polluées au monde, un quart de son territoire subit régulièrement des pluies acides (Valençon et Massol, 2007) et la désertification se propage à l'intérieur des terres. L'urgence environnementale plaide ainsi pour une voie de développement s'écartant du « modèle occidental ».

1.2. Le tournant environnemental de la Chine, un enjeu écologique mais aussi social

En raison de l'impact préoccupant de la pollution sur la population, l'environnement est l'une des tribunes privilégiées dans la société civile chinoise. Le gouvernement est ainsi conduit à reconnaître les déséquilibres issus de la contradiction entre le développement socio-économique et les contraintes sur les ressources et l'environnement, et soutient donc régulièrement l'action locale des quelque 3 300 ONG environnementales en activité⁽³⁾. Alors que les plans quinquennaux des années quatre-vingt-dix avaient mis l'accent sur la croissance économique et le développement de l'industrie et de l'agriculture, le onzième Plan (2006-2010) change de perspective et fixe des objectifs plus équilibrés entre la structure économique, l'environnement et les questions sociales, définissant la consommation et le développement des services comme des chantiers prioritaires. Pour la première fois, le plan quinquennal fixe des objectifs quantitatifs d'intensité énergétique, indicateur défini comme la consommation énergétique par unité de PIB. Après une diminution entre 1980 et 2000, sa brusque augmentation depuis 2000 reflète en grande partie la vigueur du développement de l'industrie et de la croissance économique.

(3) En 2005, on estimait que 51 000 manifestations populaires pour des revendications environnementales avaient eu lieu.

1. Objectifs principaux du 11^e plan quinquennal chinois (2006–2010)

- Réduction de l'intensité énergétique : 20 % par rapport à 2005
- Diminution de la consommation d'eau par unité de valeur ajoutée de l'industrie : 30 % par rapport à 2005
- Limitation de l'irrigation dans l'agriculture à son niveau actuel
- Augmentation du recyclage des déchets industriels solides de 60 %
- Réduction des émissions totales de polluants majeurs de 10 %
- Préservation d'une couverture forestière de 20 %
- Contrôle des gaz à effet de serre

Si les efforts en matière de lutte contre le changement climatique transparaissent dans le 11^e plan, l'année 2007 marque un tournant en matière de politiques environnementales avec la parution de deux textes fondamentaux : le *National Climate Change Programme*, qui prévoit un éventail de mesures destinées à économiser quelque 950 Mt de CO₂ d'ici à 2010 et un plan de développement à moyen et long terme pour les énergies renouvelables, qui fixe notamment deux objectifs de production d'énergies propres dans la consommation d'énergie primaire : 10 % à 2010 et 15 % à 2020.

3. Objectif pour 2010 du plan sur le développement des énergies renouvelables

	Actuel (2005) ⁽¹⁾	Objectif pour 2010
Hydraulique	132 (2006)	190 GW
Centrale biomasse	2 GW	5,5 GW
Bio-éthanol	1 Mt	2 Mt
Bio-diesel	0,05 Mt	0,2 Mt
Éolien	12,2 GW (2008) ⁽²⁾	10 GW
Solaire PV	70 MW	300 MW
Solaire thermique	15 Mm ²	150 Mm ²

Sources : (1) NDRC (2007) ; (2) GWEC (2009).

Ces textes ont été suivis d'actions concrètes. On peut notamment évoquer un projet de loi sur la conservation de l'énergie qui fixe des standards sur les nouvelles capacités de production et des objectifs régionaux de réduction des consommations. Les autorités chinoises ont également mis en place un programme visant à astreindre les 1 000 entreprises les plus pol-

luantes à une réduction globale de leur consommation (100 Mt équivalent charbon) et de leurs émissions (61 Mt de CO₂ annuellement), d'ici à 2010.

Cependant, les ambitions du pouvoir central restent entravées par une difficile traduction au niveau local, face à des provinces chinoises soucieuses de conserver leur compétitivité. Disposant de peu de moyens humains et financiers, le ministère de la Protection de l'environnement (MEP) peine à imposer sa tutelle auprès des bureaux locaux. La difficile application des mesures gouvernementales tient également au morcellement du paysage industriel.

1.3. Un succès encore en demi-teinte : une inflexion de la trajectoire d'émissions qui n'est pas à la mesure des ambitions de la Chine

Après un début laborieux mais prometteur, l'année 2008 illustre l'efficacité des mesures mises en œuvre par les autorités : l'objectif de réduction annuel de 4 % de l'intensité énergétique a été dépassé. Il est cependant peu probable que l'engagement de réduire cet indicateur de 20 % par rapport à 2005 soit atteint en 2010, au vu du retard pris en 2006 et 2007 (réduction de 1,3 % en 2006 et 3,3 % en 2007).

Outre la construction de nouvelles centrales bien plus performantes (centrales supercritiques : 41 % de rendement contre environ 33 % pour le parc à 14,4 GW de capacité fermés en 2007, *cf.* Legett, Logan et Mackey, 2008).

L'incertitude qui prévaut sur les émissions de GES chinoises contrarie les ambitions de la politique climatique de Pékin : le dernier inventaire officiel date de 1994 et les estimations amorcées en 2007 pour déterminer le niveau d'émissions de l'année 2004 sont entravées par l'émiettement des secteurs industriels et électriques.

La Chine mise également sur les énergies renouvelables avec près de 12 milliards de dollars investis dans la filière en 2007. L'éolien connaît un essor important et illustre le succès du plan de développement des énergies renouvelables. Entre 2007 et 2008, sa capacité a augmenté de 5,9 GW à 12,2 GW (contre 23 GW en Allemagne), dépassant largement les objectifs prévus pour 2010 (GWEC, 2009). Cependant, avec une consommation énergétique augmentant de 8,5 % par an sur ces deux dernières années, la part des énergies renouvelables a diminué, contrairement aux objectifs fixés.

Afin de réduire sa dépendance en pétrole, la Chine expérimente différentes alternatives. Les normes de consommation et donc d'émissions des véhicules particuliers chinois sont bien plus contraignantes, avec un niveau Euro III depuis 2006 (170 gCO₂/km), et bientôt Euro IV (OCDE, 2007), que celles pratiquées aujourd'hui aux États-Unis (250 gCO₂/km). La Chine développe des bus et des taxis alimentés au gaz naturel, et promeut la production de bicyclettes, y compris électriques. La recherche chinoise explore la piste des carburants de synthèse à partir de biomasse ou de char-

bon. En développant des véhicules électriques, la Chine pense aussi concurrencer les pays industrialisés sur le marché de la voiture du futur, à l'international, mais surtout sur son propre marché, qui s'annonce gigantesque (60 000 véhicules alternatifs envisagés dès 2012, selon le ministère des Affaires étrangères, 2009).

Cependant, la crise économique mondiale peut jouer à l'encontre des impératifs de développement propre, qui risquent de passer au second plan des préoccupations gouvernementales après les questions d'ordre économique et les politiques d'emploi. Annoncé en novembre 2008, le plan de relance chinois a ainsi vu son volet environnemental et énergétique diminuer de 350 milliards à 210 milliards de yuans (soit 5 % du total) par rapport aux annonces initiales.

2. La fin du mutisme dans les négociations du régime post-2012

2.1. La vision chinoise du partage du fardeau repose sur une interprétation historique du principe « pollueur-payeur »

La Chine illustre le statut particulier des « pays émergents » en matière de lutte contre le changement climatique : tout comme l'Inde et le Brésil, elle a ratifié la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en 1993, puis le Protocole de Kyoto en 2002, mais son statut de pays en développement (PED) la dispense de tout objectif contraignant.

Pékin a peu dévié des positions présentées l'année dernière lors du débat informel de la Convention, publiées conjointement et indépendamment du Groupe des 77 (G77)⁽⁴⁾. Elle a jusqu'à présent relayé les positions des PED afin de maintenir son statut dérogatoire vis-à-vis des engagements prévus par le Protocole. La remise en question de son appartenance au groupe non-membre de l'Annexe I de la Convention⁽⁵⁾ est en effet devenue récur-

(4) Née lors de la première session de la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED) en 1964, le G77 est une large coalition de PED destinée à promouvoir les intérêts économiques de ses 133 États membres et à renforcer leur poids dans les négociations onusiennes. Il regroupe néanmoins des pays aux intérêts hétérogènes en matière de lutte contre le changement climatique : compte tenu de leur forte croissance depuis quelques années, les pays émergents s'éloignent ainsi du reste du groupe. Les membres du G77 voient cependant toujours dans le rassemblement un moyen de faire contre-poids aux pays développés : ils ont certes formulé une proposition conjointe, mais nombre d'entre eux s'expriment indépendamment, ou dans d'autres groupes.

(5) L'Annexe I de la CCNUCC désigne des économies développées et en transition vers une économie de marché, qui s'engagent à adopter des mesures nationales pour atténuer les changements climatiques en limitant leurs émissions et en renforçant les puits et réservoirs de GES. L'Annexe B du Protocole de Kyoto regroupe les objectifs chiffrés de réduction des émissions de GES pour une liste de signataires qui sont sensiblement les mêmes qu'à l'Annexe I de la Convention : cf. http://unfccc.int/essential_background/kyoto_protocol/background/items/1351.php

rente au cours des négociations : conscients de la diversité de leurs intérêts économiques, certains membres du G77 plaident aux côtés des pays développés pour que son statut soit réévalué.

La Chine refuse catégoriquement de s'engager sur des objectifs chiffrés de réduction, arguant à la fois de son droit au développement et de l'ampleur des efforts qu'elle réalise pour « décarboniser » son modèle économique. Elle reprend ainsi le principe de « responsabilité commune mais différenciée » au cœur de la « vision partagée » de la Feuille de route de Bali, qui distingue les efforts assignés aux pays développés et aux PED selon leur responsabilité historique au phénomène de dégradation climatique et leurs capacités respectives de lutte et d'adaptation⁽⁶⁾.

Lors de la Conférence de Poznan⁽⁷⁾, Pékin a fait de l'engagement des pays industrialisés sur des objectifs de moyen terme un préalable à la fixation d'objectifs mondiaux de long terme. Arguant de la responsabilité historique des pays développés dans le changement climatique, elle a milité lors de la phase précoce du dialogue informel pour l'assignation de ces derniers à des réductions d'émissions de GES à hauteur de 25 à 40 % pour 2020 par rapport à 1990. Elle sollicite également une mise à contribution unilatérale de ces mêmes pays en matière de transfert financier (de l'ordre de 0,5 à 1 % de leur PIB) et technologique afin d'aider les PED à faire face aux coûts des mesures d'atténuation et de l'adaptation au changement climatique.

De tels objectifs de moyen terme seraient extrêmement difficiles à atteindre, en particulier pour les États-Unis, seconds émetteurs mondiaux de GES. La cible de réduction proposée a donc récemment été explicitée par un officiel en marge du dernier *Forum des économies majeures* : il s'agirait moins d'une cible absolue que d'une adresse à l'ensemble des pays développés, négociable après l'échéance de Copenhague⁽⁸⁾. L'intransigeance affichée laisse entrevoir une certaine flexibilité à l'égard des efforts demandés aux pays développés. Ainsi, après avoir requis dans un premier temps de ces pays un effort d'atténuation d'émissions de 40 %, suivant ainsi les demandes des États africains, la Chine est revenue à une cible de – 25 à – 40 %.

(6) Les pays développés doivent endosser des obligations accrues en raison de leur empreinte écologique laissée par la révolution industrielle, mais aussi de l'importance relative de leur haut niveau d'émissions actuelle, qui contribue à entretenir le phénomène de changement climatique. Ainsi, en matière d'atténuation, ils se voient assigner des objectifs quantifiés de limitation ou de réduction de leurs émissions, tandis que les PED, soutenus par des transferts financiers et technologiques, s'engagent à mettre en œuvre des actions dites « appropriées », cf. http://unfccc.int/meetings/cop_13/items/4049.php

(7) *China's views on the fulfilment of the Bali action plan and the components of the agreed outcome to be adopted by the conference of the parties at its 15th session*, 06/02/09, cf. <http://unfccc.int>

(8) Déclarations de Gao Guangsheng, membre de la Commission chinoise de Coordination nationale sur le changement climatique en marge du Forum sino-américain sur les énergies propres, Pékin, 26/05/09, cf. <http://www.reuters.com/article/idUSTRE54P4ON20090526>

Pékin est également opposée à la proposition d'une taxe carbone aux frontières destinée à réajuster les conditions de concurrence entre les pays développés membres de l'Annexe I et ceux qui éludent les objectifs de réduction des émissions de GES (Mareuge, 2008). Récemment mentionnée dans la proposition de législation climatique Waxman-Markey en débat au Congrès américain comme option soumise à décision présidentielle, cette taxe a été qualifiée de « prétexte à une pratique du protectionnisme commercial »⁽⁹⁾ par les autorités chinoises. Le sujet a suscité une polémique à la suite des déclarations du secrétaire d'État américain à l'Énergie mentionnant la taxe carbone aux frontières comme une possibilité associée au futur système « *cap and trade* » américain⁽¹⁰⁾, et laisse augurer l'ouverture d'une guerre commerciale en cas de riposte chinoise. La Chine propose une solution alternative pour limiter les « fuites de carbone », sous la forme d'une comptabilité des émissions basée sur le lieu de consommation plutôt que sur le lieu de production, puisqu'une bonne partie des émissions chinoises est la conséquence de la demande des consommateurs occidentaux.

2.2. Comment faire entrer la Chine dans l'Annexe I ?

Afin de préserver sa croissance économique future, la Chine refusera vraisemblablement des objectifs de réduction d'émissions indépendants de l'évolution du PIB. L'enjeu des négociations de Copenhague consiste cependant à l'encourager à endosser de véritables cibles d'atténuation. Aussi la clef d'un tel accord tient-elle dans la définition et la mise en œuvre d'un schéma de coopération suffisamment incitatif.

Quel que soit le compromis retenu, il devra jouer sur le triple levier qui détermine le périmètre des intérêts chinois.

En premier lieu, la question du financement est présentée comme un volet essentiel de la contribution des pays développés. En réponse au déficit identifié par la Feuille de route de Bali, la Chine a endossé la proposition du G77 d'un nouveau fonds multilatéral, alimenté par les pays industrialisés regroupés dans l'Annexe B du Protocole, à hauteur de 0,5 à 1 % de leur PIB. La proposition chinoise insiste en outre sur l'ampleur des montants requis et souligne que les pays développés ne pourront se prévaloir du contexte de crise financière pour se soustraire à leurs engagements.

D'autre part, les transferts technologiques seront tout aussi déterminants. Ils portent en germe la rénovation du régime international des droits de propriété intellectuelle (DPI), question d'autant plus complexe que la Chine devrait devenir l'un des leaders mondiaux du développement des technolo-

(9) Voir les déclarations de Xie Zhenhua, Responsable de la Commission chinoise sur le changement climatique, rapportées par Reuters (18/03/09) « *China Minister rejects US pollution duty idea* », cf. <http://www.reuters.com/article/latestCrisis/idUSN18469068>

(10) Déclarations de Steven Chu rapportées par le *New York Times* (12/02/09), « *Big Science Role Is Seen in Global Warming Cure* », cf. <http://www.nytimes.com/2009/02/12/us/politics/12chu.html>

gies propres. Alors que les PED ont intérêt au transfert de technologies dans les perspectives de l'atténuation, de l'adaptation au changement climatique et du développement économique, la Chine se trouve dans une position plus ambiguë : c'est probablement elle qui déposera dans le futur le plus grand nombre de brevets et qui fera donc l'objet de demandes de transferts de la part des autres pays du G77. La proposition chinoise relaie pour le moment officiellement celle du G77 pour demander un transfert massif de technologies Nord-Sud selon les besoins des pays bénéficiaires, ainsi qu'une coopération multilatérale destinée à diffuser les nouvelles technologies et développer les technologies existantes, financée par les secteurs public et privé (prélèvements ou utilisation des marchés financiers, recours aux marchés carbone, mise à contribution des secteurs technologiques...). Cependant, la position de Pékin a évolué sur la question des droits de propriété intellectuelle (DPI), passant de la promotion d'un principe proche de la licence ouverte et du traitement préférentiel des PED à une demande plus laconique de révision du régime de DPI. Ce glissement peut être interprété comme une conséquence de la montée du leadership technologique de la Chine à l'échelle internationale, qui pourrait en faire le premier contributeur aux transferts accordés aux PED dans les années à venir. D'autre part, le Protocole de Kyoto représente une manne financière et technologique particulièrement intéressante pour une économie encore en construction, comme l'illustre la mise en œuvre d'une véritable gestion des mécanismes de développement propre (MDP) par les autorités chinoises. La Chine a intérêt à pérenniser ce dispositif contesté en raison de son efficacité sous optimale : quand les partenaires réunis à Copenhague réclameront unanimement la réforme, voire, pour certains, la suppression du MDP, elle voudra s'assurer que la réforme ne contrevienne pas à un mode de transfert qui lui a été particulièrement profitable (encadré 2).

2. Le recours aux mécanismes de développement propre, un enjeu considérable

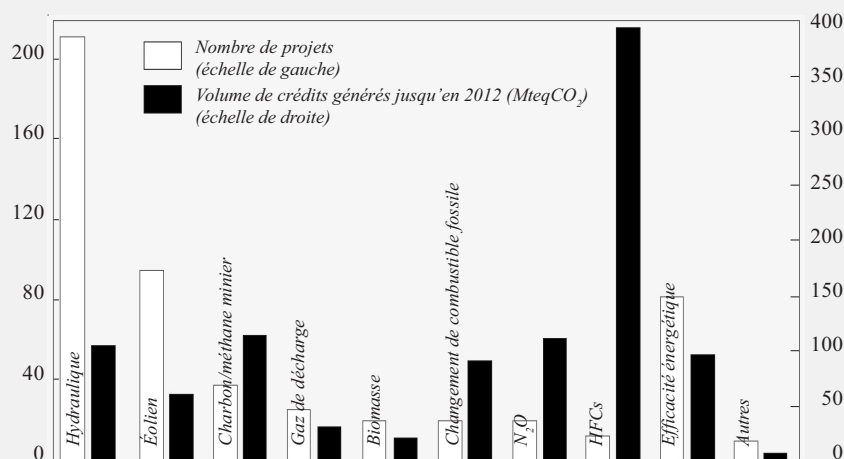
À l'échelle mondiale, la Chine est le premier bénéficiaire de ce mécanisme de flexibilité institué par le Protocole de Kyoto, et le premier émetteur d'unités certifiées d'émissions^(*). La mise en œuvre d'un encadrement efficace par les pouvoirs publics, le dynamisme du secteur privé chinois et la faiblesse du risque perçu par les investisseurs expliquent que le territoire chinois s'impose désormais comme la première destination d'implantation des mécanismes de développement propre (MDP).

(*) URE ou certificats CER pour *Certified Emission Reductions*, équivalents à des quotas d'émissions générés par les projets MDP.

Les revenus de la vente des crédits associés ont ainsi bénéficié d'incitations fiscales privilégiant les initiatives basées sur des technologies qui permettent de remplir les objectifs fixés par le Programme national pour le changement climatique et faisant la part belle aux projets à plus haut retour en matière de transfert technologique : les énergies renouvelables et les techniques de captage de biogaz sont ainsi soumises à un taux d'imposition réduit de 2 % contre 65 % pour l'incinération d'hydro-fluorocarbure. Le profil de ce dispositif incitatif s'explique par le fait que dans une première phase, les MDP se sont concentrés sur les émissions de HFC23 (pour 73 % des projets), dont les coûts de destruction sont faibles et les crédits engendrés importants. La réorientation de la fiscalité a depuis lors cherché à recentrer les initiatives sur l'atténuation des émissions de CO₂.

L'arsenal réglementaire mis en œuvre par le Comité national de coordination pour le changement climatique (CNCCC) garantit également que les bénéfices retirés alimentent l'économie nationale : la vente des crédits est encadrée par un prix minimum, et seules les sociétés à capital majoritairement chinois sont éligibles dans le cadre du MDP, obligeant ainsi les entreprises étrangères à passer par un intermédiaire local ou à renoncer à leur pouvoir de décision. Enfin, depuis novembre 2007, les recettes fiscales alimentent un fonds national destiné à capitaliser des projets en lien avec le climat et la recherche technologique par le biais de prêts à taux préférentiels, lesquels devraient atteindre 2,5 milliards d'euros à l'échéance de la première période du Protocole de Kyoto.

Principales caractéristiques des projets MDP chinois au 31 mai 2007



Source : Caisse des Dépôts, d'après UNEP/RISOE CDM Pipeline.

Les négociations internationales devront donc aboutir à des modalités de transferts technologiques dans des termes susceptibles de satisfaire les intérêts de la Chine, qui milite pour que le pilotage opérationnel des transferts de technologies « propres » destinés à l'adaptation soit confié à des centres régionaux localisés dans les pays bénéficiaires des transferts technologiques et financiers, sous la houlette d'organes relevant de la Convention, dont l'architecture sera déterminée par la COP⁽¹¹⁾, destinés à garantir le pouvoir décisionnel des pays bénéficiaires. Outre l'aide publique, la Chine n'exclut pas que les pays développés recourent à une finance de marché pour alimenter ces fonds, par le biais d'un fond de capital-risque, d'un fond basé sur l'assurance-climat, à une taxe environnementale ou énergétique ou à une mise à contribution des marchés d'échange de permis d'émissions (vente d'une portion des permis). Parmi les monnaies d'échanges possibles, des partenariats public-privé portant sur les technologies propres alignées sur les orientations de la politique de développement industriel chinoise (notamment la technique de capture et stockage du charbon) pourraient s'avérer plus intéressants pour la Chine que les transferts financiers.

Enfin, les garanties données par le partenaire américain seront cruciales, car la Chine conditionne implicitement sa participation à l'engagement des États-Unis dans un dispositif contraignant. Depuis l'arrivée de la nouvelle administration, quatre visites officielles ont consacré la reprise du dialogue sino-américain et institué le changement climatique comme terrain privilégié de coopération. Option aujourd'hui peu reprise par Pékin en dépit de la main tendue par la nouvelle administration américaine, la probabilité d'un G2 climatique se renforcerait en cas d'échec de la concertation internationale de Copenhague : le nouvel accord bilatéral en préparation sur les techniques de capture et stockage du charbon et les véhicules propres, pourrait dans cette éventualité comprendre des engagements réciproques en matière de réduction d'émissions de GES.

Le calendrier de l'intégration de la Chine dans un marché d'échange de permis d'émissions et/ou de l'engagement de Pékin dans des cibles de réductions reste donc un point difficile des négociations. Le lancement d'un système « *cap and trade* » domestique figurait cependant dans le Plan national pour le changement climatique publié en 2007 comme dans le rapport de la Commission nationale de la réforme et du développement (NDRC) auprès du Parlement chinois qui indiquait la volonté de « poursuivre les expérimentations en matière de système d'échange '*cap and trade*' » en 2009⁽¹²⁾.

(11) Fonds d'adaptation de la convention et fonds multilatéral pour l'acquisition de technologies.

(12) NDRC, *China's National Climate Change Programme*, 06/07.

2.3. Quelles évolutions attendre du partenaire chinois à Copenhague ?

En filigrane, l'incertitude sur les horizons de la croissance fonde également le refus d'engagements contraignants. Les réticences de la Chine vis-à-vis d'un objectif de réduction des émissions à 2020 s'expliquent en partie par des difficultés de prévisions : il n'existe en effet aucune expérience antérieure combinant industrialisation, urbanisation, transition énergétique, et maîtrise des émissions de GES à un stade aussi précoce de développement.

L'incertitude qui règne sur la trajectoire de croissance de la Chine est en effet prégnante : comment estimer l'évolution des consommations énergétiques, quand l'envolée du PIB, puis le risque de surchauffe économique ont surpris jusqu'aux observateurs chinois au cours des années précédentes⁽¹³⁾ ? Le contexte actuel de crise économique et la progression démographique sont autant de facteurs qui accroissent la marge d'erreur sur les hypothèses de croissance. Le risque est bien celui d'une sous-évaluation de la croissance, qui impliquerait que les limites de consommations et d'émissions soient atteintes avant la date prévue par les objectifs. Ce scénario pessimiste ne laisserait à la Chine que deux solutions : payer les surplus d'émissions et réduire la production, au risque de mécontenter la population et de nuire à la compétitivité des entreprises chinoises sur la scène internationale.

S'ajoutent à cette difficulté de prévision macroéconomique la méconnaissance des émissions de GES chinoises précédemment évoquée, ainsi qu'une incertitude sur le coût des mesures de lutte contre le changement climatique. Les observateurs étrangers situent les seuls coûts environnementaux et sanitaires du changement climatique à 10 % du PIB chinois, et le coût des investissements nécessaires aux mesures d'atténuation autour de 150 à 200 milliards d'euros annuels dans les vingt ans à venir⁽¹⁴⁾.

La Chine consentira donc à endosser des efforts dans la mesure où ils n'entravent pas sa dynamique de développement.

(13) Dès le premier semestre 2006, craignant des phénomènes de bulles et de surproduction associés à une croissance du PIB d'environ 11 %, les autorités avaient pris une série de mesures destinées à ralentir la croissance du crédit et à freiner l'envolée de la croissance : hausse du ratio de réserves obligatoires des banques commerciales, restriction du crédit dans les secteurs de l'immobilier, l'acier, l'automobile, le charbon...

(14) McKinsey & Company (2009). Au-delà des objectifs officiels, cette mesure correspond à la réalisation du potentiel d'atténuation atteignable grâce aux solutions technologiques dont dispose la Chine, qui induirait une réduction de 50 % des émissions de GES en 2030 (soit 8 Gt éq. CO₂) par rapport à un scénario *baseline*. À noter que cette étude n'englobe que cinq secteurs clés (électricité, industrie fortement émettrice, bâtiment et équipement, transport routier, agriculture et forêt), et ne prend pas en compte un certain nombre de coûts associés à la mise en œuvre des technologies mobilisées (droits de douanes, impôts et subventions, coûts sociaux, coûts associés au prix de la tonne carbone – scénario *baseline* : amélioration de 17 à 18 % de l'intensité énergétique au cours des deux décennies à venir. Émissions de 15 Gt éq. CO₂ en 2030).

En dépit du contexte de récession mondiale, les autorités ne dévient pas de leur objectif d'un quadruplement du PIB entre 2000 et 2020, qui se traduit pour l'année 2009 par une cible de croissance de + 8 %. Le souci de préserver un rythme de développement garantissant la stabilité sociale explique que les négociateurs chinois fassent une interprétation particulière du « principe de responsabilité commune mais différenciée », système initialement conçu par la Norvège et qui vise à redéfinir les efforts endossés. Pékin est ainsi très réservée vis-à-vis des pays non encore astreints à des objectifs absolus de réduction d'émissions en se basant sur les initiatives d'atténuation qu'ils ont spontanément mis en œuvre⁽¹⁵⁾. Reprise par l'Europe, les États-Unis, mais aussi d'autres pays en développement, cette proposition vise à inscrire les politiques concernées dans un registre international, suffisamment transparent pour permettre à la communauté internationale de mesurer les économies d'émissions réalisées et de créditer les participants de quotas d'émissions échangeables sur les marchés carbone à hauteur de ces résultats. La Chine entend cependant destiner un tel dispositif au seul calibrage des contreparties financières et technologiques versées par les pays développés. Le principe de la participation volontaire des PED, qui ne se verraient astreindre aucun objectif de performance, serait ainsi préservé. Pour le partenaire chinois, l'adoption d'engagements nationaux en matière de lutte contre le changement climatique restera donc conditionnée par l'objectif de développement économique.

Les objectifs qui seront inscrits dans le 12^e plan quinquennal (2011-2015) en préparation, et le second Plan d'action pour le changement climatique (prévu en 2010) devraient donc probablement suivre les orientations déjà actées des politiques précédentes et servir de base aux efforts que la Chine endossera auprès de la communauté internationale. Les signaux émis par l'administration chinoise font ainsi émerger trois scénarios alternatifs concernant les offres que fera par Pékin à la table des négociations.

Dans le premier, l'engagement s'articulerait autour d'une cible de réduction de l'intensité carbone, telle qu'elle est défendue par l'Académie chinoise des sciences depuis mars dernier. Cette dernière envisageait un objectif de réduction de l'intensité carbone⁽¹⁶⁾ de 50 % d'ici à 2020 (année de base 2005), couplé à un objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique de 40 à 60 %, modulé en fonction des efforts nationaux, mais aussi des transferts des pays développés. C'est une première pour la Chine, qui n'avait envisagé jusqu'à présent que des objectifs de réduction de l'intensité énergétique⁽¹⁷⁾ et non des objectifs d'intensité carbone. Traduits en termes de réduction d'émissions totales, ces objectifs d'intensité sont plus ambitieux que certaines demandes des pays industrialisés. À hypothèses de croissance⁽¹⁸⁾ égales, la comparaison de l'objectif proposé par l'Académie avec les propositions européennes est révélatrice : en 2020, les émissions chi-

(15) « NAMAs » ou « *Nationally Appropriate Mitigation Actions* » dans le vocabulaire onusien.

(16) Émissions de CO₂ par unité de PIB.

(17) Contenus dans le 11^e plan quinquennal.

(18) Hypothèses du JRC (2009) : 6,8 % de croissance du PIB entre 2005 et 2020.

noises n'augmenteraient que de 34 % par rapport à 2005⁽¹⁹⁾ si la cible de l'Académie était respectée. Un tel effort d'atténuation surpasse l'objectif proposé par la Commission européenne, qui envisage dans son scénario « action globale appropriée » (Commission européenne, 2009), étayé par une modélisation, une inflexion des émissions chinoises par rapport à un scénario de référence se traduisant par une augmentation des émissions de 55 % en 2020 par rapport à 2005.

L'adoption d'un objectif d'intensité énergétique déjà présent dans le 11^e Plan quinquennal porté par la NDRC, très impliquée dans les négociations sur le dossier climatique, constitue une seconde option. Les déclarations du Premier ministre chinois prévoyant que « la Chine inclue ses politiques en matière de réduction d'émissions domestiques dans un accord international » vont également en ce sens⁽²⁰⁾.

Une approche plus parcellaire, sur le mode d'objectifs de limitation des émissions de GES définis pour un certain nombre de secteurs, apparaît marginalement dans le débat. D'abord formulée dans une déclaration conjointe sino-japonaise en mai 2008, cette approche sectorielle a été reprise dans la proposition chinoise auprès de la CCNUCC. Il s'agit d'améliorer le suivi des émissions dans les secteurs clefs de l'économie domestique et de disposer de calculs coût/bénéfice concernant les mesures d'atténuation. Elle pourrait être défendue par le prochain rapport de l'Institut chinois de recherche sur l'énergie dont la parution est prévue pour le mois de juillet prochain.

Conclusion

La Chine aborde le Sommet de Copenhague avec les certitudes que lui donne son nouveau poids dans l'économie mondiale. À la fois volontariste et intransigeante, sa position laisse entrevoir un arbitrage subtil entre une entreprise de transition énergétique et la préservation du développement économique, et se précise progressivement en réaction aux avancées du dialogue international et du processus de redéfinition de la politique énergétique amorcée en interne. De fait, l'objectif de réduction des émissions de GES envisagé par l'Académie chinoise des sciences (Chinese Academy of Sciences, 2009) est loin d'être négligeable : sa reformulation en termes d'objectifs absolus surpasse la cible proposée par la Commission européenne. Si la Chine entrait dans l'Annexe I en actant des objectifs voisins de ceux énoncés par l'Académie (réduction de l'intensité carbone de 50 % d'ici à 2020), la Conférence de Copenhague conduirait vraisemblablement à mettre à contribution d'autres puissances émergentes, notamment l'Inde, et pourrait dès lors déboucher sur un accord véritablement ambitieux.

(19) Selon l'équation utilisée, le rapport des émissions de 2020 et 2005 est égal au taux de croissance sur quinze années, divisé par un facteur 2 (correspondant à la volonté de réduire par 2 l'intensité carbone).

(20) Entretien avec le Président de la Commission européenne, avril 2008.

Références bibliographiques

- Asia Society (2009) : *A Roadmap for US-China Cooperation on Energy and Climate Change*, Asia Partnership Center on US-China Relation and Pew Center on Global Climate Change, janvier.
- Chinese Academy of Sciences (2009) : *Sustainable Development Strategy Study Group - China Sustainable Development Strategy Report 2009: China's Approach towards a Low Carbon Future*, 03/09.
- Climate Group (2008) : *China's Clean Revolution*, The Climate Group, Londres.
- Commission européenne (2009) : *Communication from the Commission, Towards a Comprehensive Climate Change Agreement in Copenhagen, Extensive Background and Analysis*, part 2, 01/09.
- GWEC (2009) : *Global Wind 2008 Report*.
- JRC (2009) : *Economic Assessment of Post-2012 Global Climate Policies*, European Commission.
- Legett J.A., J. Logan, et A. Mackey (2008) : *China's Greenhouse Gas Emissions and Mitigation Policies*, Congressional Research Service.
- Mareuge C. (2008) : « Régulation climatique globale : quels mécanismes d'inclusion des importateurs de carbone en Europe ? », *La Note de Veille*, n° 104, Centre d'analyse stratégique, juin.
- McKinsey & Company (2009) : *China's Green Revolution: Prioritizing Technologies to Achieve Energy and Environmental Sustainability*, McKinsey & Company, Beijing .
- Ministère des Affaires étrangères (2009) : *La Chine, Leader Mondial des Énergies Propres*, Bulletin électronique du 13 mars.
- NDRC (2007) : *Medium an Long term Development Plan for Renewable Energy in China*, 09/07.
- OCDE (2007) : *Environmental Performance Review: China*.
- Valenchon S. et O. Massol (2007) : *Le charbon en Chine : état des lieux et perspectives*, Panorama 2008, Institut français du pétrole.
- World Resources Institute (2008) : *China's Booming Energy Efficiency Industry*.