

# le rôle crucial de la science

par Wan Gang

Les changements climatiques mondiaux ne constituent pas seulement un problème d'environnement; il s'agit surtout d'un problème de développement. En tant que pays en développement et signataire de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, la Chine a toujours pris une part active à la campagne mondiale pour la protection du climat, assumé les obligations internationales lui incombant et contribué à la protection de l'environnement mondial.

La protection de l'environnement est une tradition de longue date, profondément enracinée dans la culture chinoise. La philosophie de « l'harmonie entre l'homme et la nature » guide la vie et le travail de la population chinoise depuis des millénaires. La civilisation agricole avancée de la Chine ancienne témoigne des acquis importants de la nation en matière de compréhension du climat et d'utilisation et de préservation rationnelles de l'environnement.

La Chine a toujours placé les changements climatiques et les autres problèmes environnementaux au centre de ses préoccupations. Elle a établi dès 1990 un Comité national de coordination sur les changements climatiques, a participé à une série de campagnes nationales et internationales, et a largement contribué à la protection de l'environnement mondial. Depuis 2006, elle a accéléré ses efforts nationaux conformément aux Grandes lignes du Programme national à moyen et à long terme pour le développement scientifique et technologique. Le onzième Plan quinquennal et Plan à moyen et à long terme pour le développement forestier, publié en 2007, fixe comme objectifs de porter le couvert forestier à 20 % d'ici à 2010 et à 23 % d'ici à 2020. En juin 2007, le Groupe national de direction sur les changements climatiques, présidé par le Premier Ministre, M. Wen Jiabao, a été établi. Le Programme national de la Chine sur les changements climatiques a aussi été promulgué, fixant l'objectif d'une réduction de 20 % par rapport à son niveau de 2005 de la consommation d'énergie par unité de PIB d'ici à 2010 et prévoyant une série de campagnes nationales pour lutter contre les changements climatiques. Parmi les autres efforts, on peut citer la publication du Rapport national d'évaluation sur les changements climatiques et du Manuel sur la conservation de l'énergie et la réduction des émissions, ainsi que le lancement de la Campagne publique sur la conservation de l'énergie et la réduction des émissions. D'après des statistiques encore incomplètes, la Chine a déjà introduit plus de 60 règlements dans ce domaine.

Les progrès scientifiques sont indispensables à la protection du climat et à la lutte contre les changements climatiques. C'est pourquoi la Chine a adopté une politique qui vise à définir les grandes orientations en la matière et à mettre en place des programmes concrets. La loi sur le progrès scientifique et technologique, entrée en vigueur en 1993, garantit la mise en œuvre des politiques relatives aux changements climatiques. Le Ministère de la science et de la technologie a élaboré les Grandes lignes de programmes scientifiques et technologiques en faveur du développement social, le Projet sur la science et la technologie au service du développement durable et les



Actions scientifiques et technologiques concernant les changements climatiques, respectivement en 1995, 2002 et 2007, identifiant les objectifs, tâches et mesures d'appui indissociables des efforts faits par la Chine pour lutter contre les changements climatiques, économiser l'énergie et réduire les émissions.

Depuis 1991, la Chine s'est progressivement dotée des moyens de faire des recherches fondamentales sur les changements climatiques et d'exécuter des programmes de recherche-développement sur la conservation de l'énergie et la réduction des émissions. On citera notamment le Programme national sur les sciences et technologies clés, le Programme de recherche-développement sur les technologies de pointe, le Programme de recherches fondamentales, le Projet sur l'innovation de l'Académie chinoise des sciences et les Projets de la Fondation nationale des sciences naturelles. Des mesures ont été introduites pour inciter le public et les entreprises à participer à près de 1000 projets sur les changements climatiques (couvrant la conservation de l'énergie, la réduction des émissions, l'économie à faibles émissions de carbone et l'énergie renouvelable), avec des investissements totaux dans la recherche-développement de plus de 20 milliards de yuans. Le pays a participé activement aux recherches mondiales sur les changements climatiques aux côtés d'une centaine de



© Reuters/Duvinet/Reuters

Le pays a sensiblement réduit ses émissions de gaz à effet de serre en augmentant l'efficacité énergétique et en développant les énergies renouvelables. La Chine est maintenant le plus grand producteur mondial de cellules photovoltaïques. Elle a aussi développé des technologies de pointe pour la production d'électricité propre à partir du charbon, qui contribuent pour beaucoup à la conservation de l'énergie et à la réduction des émissions.


Entre 1991 et 2005, la Chine a économisé 800 millions de tonnes d'équivalent charbon, ce qui représente une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 1,8 milliard de tonnes. A la fin de cette période, les énergies renouvelables représentaient 7,5 % de la consommation totale d'énergie, soit l'équivalent d'une autre réduction de 380 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>. Entre 1980 et 2005, l'absorption nette de CO<sub>2</sub> par le reboisement a représenté 3,06 milliards de tonnes, tandis que 1,62 milliard de tonnes supplémentaires étaient absorbées grâce à une meilleure gestion des forêts.

Le gouvernement a approuvé plus de 1000 projets au titre du Mécanisme pour un développement propre (MDP), qui ont été acceptés par le Conseil exécutif du MDP et qui ont permis des réductions certifiées des émissions de plus de 100 millions de tonnes par an. Depuis le début du millénaire, la Chine s'emploie à mettre au point et à appliquer des technologies en faveur de l'énergie propre, de la conservation de l'énergie et de la réduction des émissions, tout en préservant sa forte expansion économique — ainsi qu'à explorer de nouvelles voies de développement conciliant la croissance économique avec la conservation des ressources et la protection de l'environnement.

La Chine va mettre en œuvre le Programme national sur les changements climatiques, qui tire parti de la science et de la technologie et témoigne du regard scientifique que le pays porte sur le développement. L'objectif est d'améliorer la structure industrielle, le panachage des énergies et l'efficacité énergétique, et aussi d'encourager les énergies renouvelables, le reboisement et la planification familiale. Il s'agit ainsi d'arriver à une société économe en ressources et soucieuse de l'environnement et d'améliorer la capacité d'atténuer les changements climatiques et de s'y adapter.

La Chine a pleinement conscience du rôle crucial joué par la science et la technologie dans la lutte contre les changements climatiques et consacrera davantage de ressources à la réalisation de projets de recherche scientifique, de programmes de développement des technologies et d'efforts de renforcement des capacités dans ce domaine. Elle continuera d'améliorer son réseau de surveillance des changements climatiques, établira davantage de grands laboratoires nationaux et lancera des programmes scientifiques et technologiques pour appuyer les recherches sur le mécanisme des moussons en Asie, les changements climatiques spécifiques à la région, l'incidence des changements climatiques, les mesures d'adaptation et d'atténuation, les technologies relatives aux ressources renouvelables et la stratégie en faveur d'une économie à faibles émissions de carbone, entre autres. L'objectif est d'assurer un soutien scientifique et technologique à l'effort de protection du climat mondial et de lutte contre les changements climatiques.

La période qui nous sépare de 2009 sera déterminante pour les négociations mondiales sur l'établissement d'un système international de protection du climat et exigera des efforts concertés de tous les pays. Face aux changements climatiques, aider les autres c'est s'aider soi-même. Seule la coopération peut présenter des avantages mutuels et aboutir à des résultats positifs pour toutes les parties. La feuille de route de Bali, arrêtée à la fin de 2007, témoigne de la sagesse et des anticipations de tous les peuples du monde et devrait être totalement respectée et mise en œuvre.

Les pays développés doivent continuer à montrer la voie en respectant leur obligation de réduire sensiblement les émissions de gaz à effet de serre et ils sont encouragés à transférer des technologies et à fournir un soutien financier aux pays en développement pour permettre à ceux-ci de renforcer leurs capacités face aux changements climatiques. Les pays en développement doivent pour leur part prendre les mesures qui s'imposent et contribuer aux efforts mondiaux de protection de l'environnement eu égard à leur propre situation. Pays développés et pays en développement doivent coopérer davantage dans la pratique et engager ensemble des actions concrètes, en s'efforçant de réduire leurs différends et en évitant les discussions stériles. Seule la confiance mutuelle peut permettre d'établir une coopération harmonieuse et étroite en faveur de la protection du climat mondial. Ce n'est qu'ainsi que l'humanité triomphera du désastre écologique qu'annoncent les changements climatiques. Nous attendons avec impatience de travailler avec les autres pays pour construire un monde meilleur. 

pays, s'est joint aux grands programmes internationaux de recherche et a accueilli l'Étude régionale intégrée de la mousson d'Asie.

La Chine a déjà établi un système d'observation couvrant un large éventail de domaines tels que la météorologie, l'hydrologie, les catastrophes et l'écologie. Ce réseau compte déjà 18 grands laboratoires nationaux, des centaines d'équipes de chercheurs et près de 10 000 professionnels se consacrant à l'étude des changements climatiques mondiaux. Elle a conçu son propre système de modélisation climatique, déterminé les profils climatiques régionaux et participé au programme international de comparaison des profils climatiques. Des progrès significatifs ont été réalisés dans les recherches sur les séries climatiques à haute résolution (études sur le loess et les carottes glaciaires et ouvrages de référence), le mécanisme de variation de la mousson en Asie de l'Est, les phénomènes climatiques extrêmes et le bilan carbonique de l'écosystème. La Chine a aussi contribué au rapport du GIEC sur les changements climatiques. Avec l'appui du gouvernement, les entreprises et instituts de recherche chinois ont développé des technologies et des techniques qui permettent d'économiser de l'énergie et d'utiliser des sources renouvelables comme la biomasse. Ces réalisations ont été largement appliquées dans la production industrielle.