



ASSEMBLÉE NATIONALE

13ème législature

protection

Question écrite n° 12546

Texte de la question

M. André Wojciechowski attire l'attention de M. le ministre d'État, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables, sur le rapport rendu par le GIEC. Face à l'alerte relative à la fonte des banquises et de l'alarmante montée des eaux, à savoir cinq centimètres en quinze années, il lui demande sa position face à ce constat.

Texte de la réponse

Le 4^e rapport d'évaluation du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a apporté de nombreuses informations sur la montée du niveau de la mer, ses causes, son ampleur et les risques qui en découlent. Entre 1993 et 2003, cette élévation a été de 3,1 cm en moyenne globale, et on remarque, en effet, une accélération par rapport aux deux ou trois décennies qui précèdent. Le rapport annonce une poursuite de cette montée de la mer, en donnant un chiffre maximum de 59 cm d'élévation du niveau de la mer moyen sur la période 2090-2099 par rapport à 1980-1999. Ce chiffre signifie que, dans le scénario d'émissions de gaz à effet de serre le plus pessimiste étudié par le GIEC (scénario dit AIFI), 5 % des modèles d'océan prévoient plus de 59 cm. Si l'objectif mis en avant par la France et l'Union européenne, de diviser par deux les émissions mondiales de gaz à effet de serre d'ici à 2050, était tenu, nous nous trouverions dans un scénario d'émissions beaucoup plus faibles. Dans ce cas, plus de 95 % des simulations de l'océan aboutissent à moins de 38 cm d'élévation du niveau de la mer moyen sur la période 2090-2099 par rapport à 1980-1999. Le GIEC a cependant attiré l'attention sur les importantes incertitudes qui subsistent en ce domaine, et qui font craindre des conséquences du changement climatique plus importantes que ce qu'annoncent les modèles numériques du climat. Cette incertitude tient essentiellement à la connaissance de la dynamique des calottes glaciaires. La région arctique a déjà subi une fonte importante essentiellement sur la banquise. D'après les observations satellitaires, l'extension moyenne de la banquise arctique a diminué de 2,7 % par décennie depuis 1978. Cependant, s'agissant de glaces flottantes, leur fonte n'intervient pas sur la montée du niveau des mers. Il en va tout autrement des glaces reposant sur le sol. Les calculs montrent que la fonte complète du Groenland et de l'Antarctique qui, toutefois, ne se produira pas avant de nombreux siècles, provoquerait respectivement une élévation de 7 m et 57 m du niveau de la mer. Il semble qu'actuellement les glaciers groenlandais et antarctique se réduisent en superficie, tout en s'épaississant au centre, sans que cet épaississement compense la réduction de surface. Ceci contribuerait actuellement dans l'ensemble pour 0,4 mm à l'augmentation annuelle du niveau de la mer, qui est au total d'environ 3 mm. Cependant, des observations récentes indiquent que des accélérations de la fonte des glaces se produisent localement, provoquant un apport d'eau plus important dans l'océan. La vitesse de fonte des glaciers au contact du sol et d'eaux plus chaudes peut, en effet, varier de façon importante en fonction des caractéristiques du sol, et de la dynamique des écoulements. Ces mécanismes sont encore mal évalués pour de nombreuses régions, et sont probablement influencés également par des variations saisonnières. Une estimation empirique récente, prolongeant la tendance des dernières années observées, peut laisser craindre une élévation du niveau de la mer allant jusqu'à 1,20 m à la fin du siècle. Des recherches très intenses sont actuellement en cours afin de mieux comprendre les mécanismes de la fonte des calottes

glaciaires, qui apporteront peut-être un fondement physique à ces estimations empiriques. En effet, les modèles climatiques actuels, qui intègrent bien la cryosphère, paraissent suffisamment précis dans le traitement de l'accumulation et de la glace, mais ne reproduisent pas entièrement la dynamique des glaciers. Face à ce constat, nos actions consistent à renforcer les recherches sur la fonte des glaciers, à réduire les émissions de gaz à effet de serre, et à se préparer à affronter les changements qu'il n'aura pas été possible d'éviter. Sur le premier point, la France dispose d'équipes de recherches très compétentes, situées notamment à Météo-France, à l'Institut Pierre-Simon Laplace, au Laboratoire de glaciologie et de géophysique de l'environnement et au Centre national d'études spatiales. Ces recherches sont pleinement intégrées dans les programmes internationaux, en particulier dans le cadre du Programme International Géosphère Biosphère (PIGB), qui fait de la fonte des glaciers une de ses priorités. En ce qui concerne l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, l'objectif du plan climat, régulièrement remis à jour, est tout d'abord de nous permettre de respecter nos engagements dans le cadre du protocole de Kyoto, tout en préparant des réductions beaucoup plus drastiques pour 2020 et 2050. L'application générale au niveau mondial de mesures d'atténuation vigoureuses devrait permettre de contenir les émissions de gaz à effet de serre de l'humanité au plus bas, et de limiter ainsi de nombreux impacts, parmi lesquels la montée du niveau de la mer. Par ailleurs, le ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire a lancé un vaste chantier sur l'évaluation des impacts du changement climatique et des mesures d'adaptation qui permettront de limiter ces impacts, à travers un groupe de travail interministériel piloté par l'Observatoire national sur les effets du changement climatique et par la direction des études économiques et de l'évaluation environnementale. Ce groupe de travail, qui aborde un sujet extrêmement complexe, présentera ses conclusions en mars 2009. Celles-ci pourront servir de base à la définition d'un véritable plan d'adaptation au changement climatique, qu'il est prévu d'établir dans le cadre du Grenelle de l'environnement.

Données clés

Auteur : [M. André Wojciechowski](#)

Circonscription : Moselle (7^e circonscription) - Union pour un Mouvement Populaire

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 12546

Rubrique : Environnement

Ministère interrogé : Écologie, développement et aménagement durables

Ministère attributaire : Écologie, énergie, développement durable et aménagement du territoire

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 11 décembre 2007, page 7753

Réponse publiée le : 17 juin 2008, page 5117