



CLIMAT Le cinquième rapport des experts du Giec confirme l'impact de nos sociétés industrielles sur l'évolution des températures et la fonte des glaces.

Responsabilité de l'homme avérée

RAPPEL DES FAITS

La responsabilité de l'homme dans le réchauffement climatique est plus certaine que jamais et la température moyenne de la Terre devrait encore grimper de 0,3 à 4,8°C d'ici 2100, selon le nouveau rapport des experts du climat adopté hier à Stockholm. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) revoit aussi à la hausse l'augmentation du niveau de la mer. Celui-ci devrait s'élever de 26 à 82 centimètres d'ici 2100.

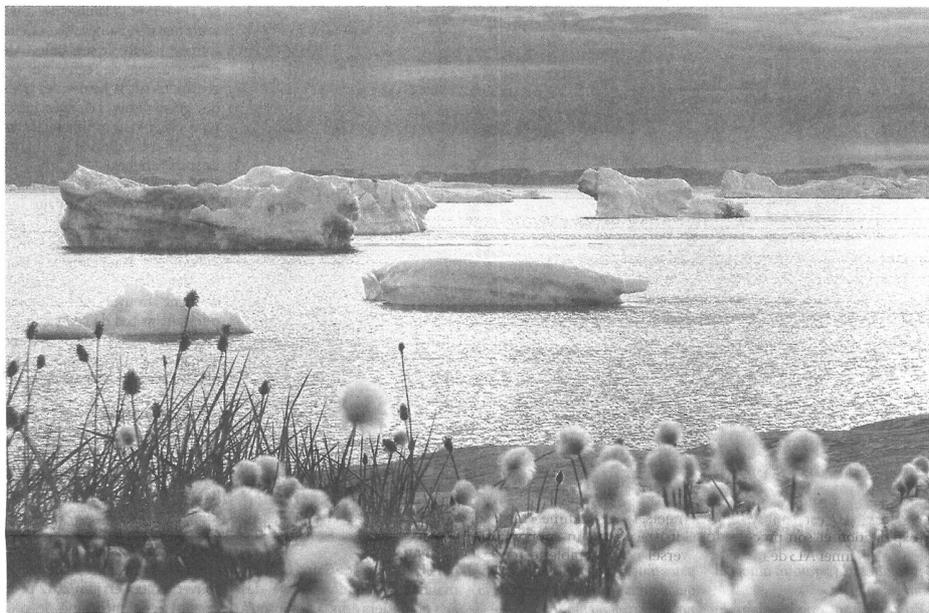
PROPOS RECUEILLIS PAR YANN HULMANN

Climatologue et glaciologue, Célia J. Sapart étudie depuis plusieurs années les origines et les effets des changements climatiques. Du Groenland à la Sibérie, en passant par l'Alaska, la Vallonnière s'est rendue sur le terrain à plusieurs reprises pour observer ces changements et analyser l'air prisonnier des glaces, afin de mieux comprendre notre passé climatique. Elle partage aujourd'hui son activité entre le laboratoire de glaciologie de l'Université libre de Bruxelles et l'Institut de sciences marines et atmosphériques d'Utrecht.

Célia J. Sapart, la situation sur le réchauffement est-elle plus critique que lors de la publication du quatrième rapport du Giec?

Il est délicat de parler de situation plus ou moins critique. Nous pouvons dire que le cinquième rapport d'évaluation du Giec a confirmé de nombreuses hypothèses qui avaient été avancées lors du rapport précédent, en diminuant les incertitudes sur les prédictions climatiques.

Le nouveau rapport met aussi en avant l'aspect plus régional des changements climatiques, montrant clairement que toutes les régions du monde ne vont pas être touchées de la même façon. Par exemple: certaines régions vont subir des sécheresses intenses, alors que d'autres vont être envahies par les eaux. Certaines régions, l'Arctique notamment, se



Le Groenland est l'une des régions où les effets du réchauffement sont les plus visibles. YANN HULMANN

« Il n'y a pas suffisamment d'intérêt des politiques pour faire avancer les choses. »



CÉLIA J. SAPART CLIMATOLOGUE ET GLACIOLOGUE

réchauffent de manière drastique, alors que dans d'autres, les températures annuelles moyennes changeront peu, mais les saisons seront de moins en moins marquées.

Quels sont les apports principaux du rapport?

Il montre clairement que notre atmosphère n'a pas connu de telles

concentrations en gaz à effet de serre (CO₂, CH₄ et N₂O entre autres) depuis plus de 800 000 ans et que l'activité humaine est responsable de cet accroissement de concentrations depuis le début de l'industrialisation.

Ces émissions de gaz à effet de serre entraînent un déséquilibre de notre système climatique et donc un réchauffement de notre atmosphère, des océans, et cela engendre la fonte des glaces aux pôles et dans les zones de montagnes. Cette élévation de la température et la fonte des glaces continentales entraînent une montée du niveau de la mer et, très probablement, une intensification des événements d'extrêmes précipitations d'ici la fin du siècle à nos latitudes.

Des progrès ont-ils été réalisés?

D'importantes avancées ont été faites depuis le précédent rapport. Notamment sur les modèles climatiques utilisés pour prédire les climats futurs. Mais ce rapport

montre aussi qu'il reste des questions cruciales, comme celles portant sur le rôle des sources naturelles de gaz à effet de serre.

Quelles quantités de méthane et de CO₂ vont être émises en Arctique si les permafrosts continuent à fondre? Ces régions sont d'immenses sources potentielles de gaz à effet de serre si l'Arctique continue à se réchauffer de la sorte. Cela entraînerait donc un renforcement du phénomène et amplifierait le réchauffement global causé par l'activité humaine.

Le CO₂ est donc loin d'être le seul gaz qui pose problème.

Effectivement le méthane et l'oxyde nitreux, par exemple, sont deux autres gaz à effet de serre. Ils ont des concentrations atmosphériques plus faibles que le CO₂, mais ils possèdent un pouvoir de réchauffement beaucoup plus important que le CO₂. Et ces gaz sont émis en grande partie par l'activité humaine: industrie, véhicules, feux de forêt, activité agricole et traitement des déchets entre autres.

MESURES RÉCLAMÉES

En réaction au rapport du Giec, l'association swisscleantech et l'organisation Greenpeace demandent que davantage de mesures soient mises en œuvre dans la politique énergétique suisse. Elles auraient pour objectif de contenir le réchauffement climatique au-dessous du seuil critique de deux degrés.

ment d'intérêt des politiques pour faire avancer les choses et trop de confusions dans la presse, ce qui ne permet pas aux citoyens de se faire une idée claire du problème. Il y a des milliers de personnes qui meurent à cause des changements climatiques chaque année. Des millions de réfugiés climatiques doivent quitter leur région, car le climat ne leur permet plus de cultiver, de se nourrir ou simplement de s'établir.

Je crains que les choses ne bougent réellement que lorsque les changements climatiques auront engendré de graves problèmes économiques dans nos pays industrialisés, car c'est ce qui fait réagir les preneurs de décisions. Et c'est bien triste, car il faut mieux prévenir que guérir et au point où nous en sommes, il faudrait des centaines d'années pour revenir à un équilibre climatique. ○

Vos recherches vous ont menées au Groenland et en Sibérie. Deux régions marquées par le réchauffement climatique... Quel regard portez-vous sur l'avenir?

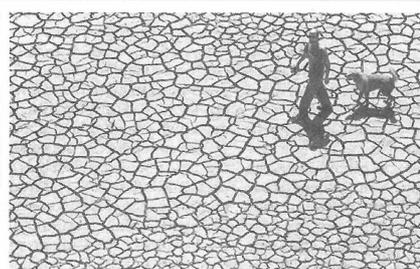
L'avenir est sombre et très inquiétant, car il n'y a pas suffisam-

La traque des sources

Célia J. Sapart travaille actuellement sur les sources naturelles de gaz à effet de serre. Notamment dans l'Arctique. « Nous essayons de comprendre quel va être l'effet du réchauffement climatique sur les émissions de gaz à effet de serre dans les zones de permafrosts terrestres et marines », explique la scientifique. « Car les sols gelés de l'océan Arctique sont d'importantes sources potentielles de gaz à effet de serre. L'océan se réchauffe, entraînant la fonte des permafrosts marins en Arctique. »

L'été prochain, la Vallonnière montera à bord d'un brise-glace arctique pour une mission de deux mois aux côtés d'une équipe de chercheurs internationaux. « Nous évaluerons quelles sont les émissions actuelles de gaz à effet de serre (surtout de méthane) dans cette région. » Au menu, mesures de teneur en gaz dans l'atmosphère, dans la glace de mer (la banquise), dans l'eau et dans les fonds marins, précise la chercheuse. « C'est une mission très compliquée, car les conditions sur le terrain sont difficiles, mais les résultats devraient permettre de faire largement avancer les choses et de mieux pouvoir estimer l'évolution de notre climat. » ○

DES EFFETS VISIBLES



Contraste Alors que les ours polaires pleurent leur banquise, la sécheresse frappe l'Espagne et les crues de l'Amazone mettent en péril l'agriculture bolivienne. KEYSTONE