Par e-mail : https://www.alternatives-economiques.fr/jean-jouzel-ne-faut-lacher-cap-de-15-degre-de-rechauffement/00106966

# Jean Jouzel : « Il ne faut pas lâcher le cap de 1,5 degré de réchauffement ! »

20/05/2023

Jean Jouzel climatologue, directeur de recherche au CEA, ancien vice-président du groupe scientifique du Giec

Le climatologue Jean Jouzel vient de publier un livre d'entretiens où il raconte son itinéraire de chercheur engagé pour le climat. Il a contribué, depuis les années 1970, à un travail scientifique mondialement reconnu sur l'étude des climats du passé pour comprendre le climat présent à partir de l'analyse de carottes de glace. Il a assumé des responsabilités au sein du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) mandaté par les Nations unies pour éclairer et mobiliser les décideurs politiques. A travers ouvrages de vulgarisation et conférences (et dernièrement la direction scientifique d'une exposition permanente sur le climat à la Cité des sciences à Paris, « Urgence climatique »), il explique inlassablement au grand public la mécanique du réchauffement et la gravité du problème, mais nourrit aussi la réflexion sur les réponses. Il invite à discerner, comme ici, entre vraies solutions politiques et illusions technologiques vendues par les négationnistes de l'urgence climatique.

**Au moment où la réforme des retraites passait avec le 49.3, le Giec publiait la synthèse de son sixième rapport d'évaluation du réchauffement climatique. Entre celui-ci et le précédent, qu'est-ce qui est nouveau ?**

**Jean Jouzel :** Ce rapport de synthèse 1 n'a pas eu d'écho en France. Le gouvernement n'en a pas parlé. Même si l'actualité était chargée, c'est regrettable. Ce document est intéressant car il relie les trois volets du sixième rapport, dont la parution s'est échelonnée entre 2021 et 2022. Il nous invite à bien comprendre comment les causes du changement climatique, les impacts et l'adaptation et, enfin, les solutions pour limiter le réchauffement, sujets dont traitent respectivement les groupes de travail 1, 2 et 3 du Giec, s'articulent et touchent notre quotidien.

Je dirais que ce qui caractérise ce document par rapport au précédent, paru en 2013-2014, c'est l'entrée dans le domaine des certitudes. La première : le réchauffement climatique en cours, qui tend vers des niveaux que la planète n'a jamais connus depuis deux à trois millions d'années, est dû aux activités humaines. La seconde : si on n'en prend pas la maîtrise, cette évolution sera une menace pour notre humanité et la nature qui nous entoure.

Avec ce dernier rapport, nous avons également une connaissance plus précise de ce qui est, à une échelle locale, attribuable ou non au réchauffement. Avant, si on demandait à un climatologue si telle vague de chaleur est le résultat de nos émissions de gaz à effet de serre, il répondait : *« cela correspond à ce que prédisent les modèles, mais on ne peut pas démontrer que c'est directement lié »*. Aujourd'hui, les vagues de chaleur plus intenses et plus fréquentes que nous subissons dans nos régions, par exemple, sont clairement attribuables à nos émissions globales. Et nous savons

désormais qu'une vague qui revenait tous les dix ans il y a un siècle revient tous les trois ans aujourd'hui et sera annuelle et encore plus intense demain si nous atteignons 4 °C.

**Qu'en est-il du message politique ?**

**J.J.:** Le rôle du Giec est d'éclairer les décideurs, non de formuler des recommandations. Mais force est de constater qu'entre le 5e et le 6e rapport, le message politique a nettement évolué sur la base des rapports des scientifiques. Lors de la conférence de Paris, en 2015, les Etats, pour la première fois, ont décidé d'un seuil de réchauffement à ne surtout pas dépasser : 2 °C. Toutefois, les Etats les plus exposés ont demandé au Giec un rapport sur ce que serait un monde à 1,5 °C. Ce rapport 1.5 2, publié en 2018, est très important. Il a montré que les impacts d'un réchauffement à ce niveau seront déjà très conséquents et qu'il sera nettement moins difficile pour les jeunes d'aujourd'hui de s'adapter dans la seconde partie de ce siècle à un monde à 1,5 °C qu'à un monde à 2 °C. Cela a déjà conduit une centaine d'Etats, dont les Etats-Unis et les pays membres de l'Union européenne, à s'engager pour la neutralité carbone dès 2050. L'ambition de l'accord de Paris, c'était plutôt d'y parvenir vers 2070-2080.

**A quoi bon viser un objectif qui ne sera pas atteint ?**

**J.J.:** Le 1,5 ne sera pas respecté, c'est clair. La trajectoire actuelle, avec toutes les mesures que nous avons déjà mises en œuvre, nous conduit vers un réchauffement global de 3 °C, soit un peu au-delà de 4 °C chez nous. Du coup, face à l'ampleur de l'effort nécessaire, beaucoup voudraient qu'on se fixe un objectif moins difficile. C'est là où je ne suis pas d'accord. Le chiffre de 1,5 °C s'appuie sur le constat des capacités d'adaptation de l'humanité. Plus on s'en éloigne, et chaque dixième de degré compte, et plus les conséquences seront dures. C'est ce que dit la communauté scientifique. On n'est pas sur la bonne trajectoire, mais ce n'est pas une raison pour renoncer à cet objectif. Il faut viser ce cap et tout mettre en œuvre pour dévier le moins possible. D'autant que nous en avons les moyens. Le dernier rapport du Giec, et cela fait aussi partie de ses nouveautés, présente un tableau de tout ce qui serait techniquement possible de faire d'ici à 2030 si le réchauffement était une véritable priorité, pour des surcoûts raisonnables, sinon nuls. Le potentiel à court terme, en particulier du solaire et de l'éolien, est énorme.

**Sur quoi devrait porter le septième rapport du Giec ?**

**J.J.:** Le Giec ne décide pas des sujets qui doivent être étudiés. Par construction, ses rapports reflètent l'état de la science et les orientations de la recherche. Ma crainte est que le prochain rapport mette l'accent sur la géo-ingénierie comme moyen d'atténuation du réchauffement, car il y a de plus en plus d'études sur ce sujet.

**En quoi la géo-ingénierie vous inquiète-t-elle ?**

**J.J.:** Il y a deux approches : jouer sur le stockage du carbone et jouer sur le rayonnement solaire. Le stockage du carbone, c'est plutôt une bonne idée si on ne crée pas de déséquilibres. Il ne faut pas que la reforestation se traduise par une perte de biodiversité ou nuise à la sécurité alimentaire. En revanche, la manipulation du rayonnement solaire, c'est très critiquable et je fais partie de ceux qui ont signé une pétition pour qu'on arrête les expérimentations dans ce sens. L'idée la plus souvent évoquée est d'envoyer des particules sulfatées dans la basse stratosphère. A chaque grande éruption volcanique, la dispersion d'énormes volumes d'aérosols produit un refroidissement de quelques dixièmes pendant quelques décennies. Il s'agirait de reproduire artificiellement ce phénomène.

Il y a cependant des risques d’effets importants sur la couche d’ozone et sur la répartition des précipitations. Admettons un instant qu’ils soient maîtrisés. Le danger serait alors de réduire les efforts pour faire chuter nos émissions de gaz à effet de serre et de différer encore et encore l’atteinte de la neutralité carbone. Du coup, le réchauffement va se poursuivre et il faudra sans cesse augmenter la dose d’aérosols pour le contrecarrer.

Admettons encore que cela marche et que nous réussissions à stabiliser le climat en 2050 grâce à ce genre de technologie. Mais que se passe-t-il si un choc économique ou une guerre empêche de continuer à envoyer des aérosols dans l’atmosphère ? La conséquence serait un réchauffement immédiat de l’ordre du degré aux conséquences très importantes. Notre génération peut-elle être égoïste au point de placer une telle épée de Damoclès sur la tête des générations suivantes ? Un tel choix pose un grave problème éthique.

Soyons clairs : ceux qui poussent en avant ce type de solution sont ceux qui n’ont pas intérêt à accélérer la sortie des énergies fossiles ou ceux qui pensent qu’ils peuvent maîtriser le monde en maîtrisant la technologie. Beaucoup de grandes entreprises investissent ce domaine aux Etats-Unis et disposent de budgets colossaux. Elles y voient aussi bien entendu des marchés à gagner. Si on s’engage dans cette voie, on va à la catastrophe.

De même, la proposition de limiter la vitesse à 110 km/h sur autoroute a été écartée d’emblée. Rétrospectivement, cela aurait également réduit l’impact de la guerre en Ukraine sur notre facture énergétique. Il en va de même de la non-atteinte de nos objectifs en matière de production d’énergie renouvelable. Nous mettons beaucoup l’accent sur le nucléaire en France, mais nous n’aurons pas de nouvelles capacités en service avant l’horizon 2040. Je ne suis pas défavorable à la construction de nouveaux réacteurs, mais si parallèlement nous ne développons pas beaucoup plus le solaire et l’éolien et si nous ne faisons pas des efforts massifs pour réduire la demande d’énergie dans tous les secteurs, nous ne parviendrons pas à la neutralité carbone en 2050. Il y a un discours qui s’installe en France selon lequel notre problème climatique est résolu puisqu’on va construire de nouveaux réacteurs nucléaires. C’est très inquiétant.

**Nos élus devraient-ils remettre sur la table le débat sur la hausse de la taxe carbone ?**

**J.J.:** Oui. C’est indispensable pour atteindre nos objectifs climatiques. Mais il ne faut pas reproduire les erreurs du passé. Telle que le précédent gouvernement l’avait mise en œuvre, elle était profondément injuste, car elle affectait proportionnellement plus les ménages les plus pauvres. Rétablir une trajectoire de hausse de la taxe carbone pourrait être compris et accepté à deux conditions. D’une part, que ses effets antiredistributifs soient annulés en versant une partie des recettes aux ménages modestes. D’autre part, que le produit de cette taxe finance la transition écologique et l’adaptation au réchauffement. L’idéal serait que les collectivités territoriales puissent en bénéficier directement pour mettre en œuvre leurs plans climat locaux.

**Il y a un an, vous aviez présenté un rapport pour renforcer la place accordée au climat dans la formation, un sujet déterminant pour l’avenir. Quelles ont été les suites ?**

**J.J.:** Le gouvernement a pris le sujet au sérieux et, à ce stade, le résultat est plutôt positif. Des formations sont en train d’être mises en place au niveau de la fonction publique. S’agissant de l’enseignement supérieur, le ministère a organisé des ateliers de concertation, comme nous le préconisions, et cela devrait commencer à donner des résultats dès la rentrée prochaine. Il y a une

réelle volonté des établissements, et pour développer leur offre sur ces sujets, et pour coconstruire des programmes avec les jeunes, pour qui cela devient de plus en plus un critère de choix entre telle ou telle formation. La dynamique est là, maintenant j’espère qu’on ne butera pas sur un problème de moyens humains et budgétaires.

Propos recueillis par Antoine de Ravignan