

## Le GIEC a trente ans : son histoire, son rôle... et un climat toujours plus chaud

13 mars 2018 / Entretien avec Hervé Le Treut



**Ce mardi, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) célèbre ses trente ans en même temps qu'il ouvre sa 47<sup>e</sup> session plénière à l'Unesco, à Paris. Le climatologue Hervé Le Treut revient sur les origines d'une institution qui a imposé au monde son diagnostic sur le changement climatique, sans pour autant parvenir à pousser les États à l'action.**

---

*Hervé Le Treut est un climatologue français, membre de l'Académie des sciences et directeur de l'Institut Pierre-Simon-Laplace. Il a longtemps participé aux travaux du Giec.*



---

**Reporterre — Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), créé en 1988 sous l'égide de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et du Programme des Nations unies pour l'environnement (Pnue), fête ses trente ans ce mardi 13 mars. Dans quel contexte a-t-il été mis en place ?**

**Hervé Le Treut** — À l'époque, on n'observait pas encore le changement climatique mais on savait que des gaz à effet de serre commençaient à s'accumuler dans l'atmosphère. En 1979 est sorti le rapport de **Jule Charney** sur le réchauffement climatique. Ce chercheur très respecté, inventeur des équations du tourbillon quasi-géostrophique, y annonçait qu'un doublement de la concentration atmosphérique de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) entraînerait une hausse des températures comprise entre 1,5 et 4,5 °C. On savait déjà que ces chiffres étaient énormes, équivalents à une transition glaciaire-interglaciaire. À l'époque, on émettait moins de gaz à effet de serre qu'aujourd'hui et cet horizon semblait encore assez lointain. Mais il n'a cessé de se rapprocher depuis.

En 1980, a été mis en place le **Programme mondial de recherche sur le climat**. Il s'est ajouté à un programme de recherche sur l'atmosphère déjà existant, le Garp (**Global Atmospheric Research Program**). Tous deux étaient sous l'égide de l'Organisation météorologique mondiale, avec des participations de l'Unesco et de l'Icsu (**Conseil international pour la science**). Ces programmes ont été l'occasion de commencer à lier les disciplines les unes aux autres : des liens ont été établis entre atmosphère et océans, entre disciplines d'observation et de modélisation.

Le Giec a été créé huit ans plus tard, à la fois d'une initiative de scientifiques conscients d'être face à un problème difficile et important à médiatiser, et d'une décision politique — quand on ne sait pas quoi décider quand on est interpellé sur un problème, on crée une commission (*rires*).

À l'époque, ce groupe était très confidentiel. J'étais déjà engagé dans l'étude du changement climatique. Je travaillais depuis dix ans au **Laboratoire de météorologie dynamique (LMD)**. J'avais commencé à faire des simulations de changement climatique grâce au premier modèle climatique, en 1986. C'est pourquoi j'ai fait partie des chercheurs sollicités à la création du Giec. J'avais été invité à assister à une réunion à New York et je n'ai jamais trouvé de financement pour m'y rendre ! Mais par la suite, le Giec a joué un rôle majeur.

**Quelle était la vocation du Giec à sa création ?**

Il ne s'agissait pas d'un programme de recherche — la recherche se fait dans les laboratoires — mais d'une entreprise de médiation extrêmement originale. Elle consiste en un recueil d'informations sur les changements climatiques issues de publications scientifiques, avec la volonté d'en faire l'*assessment* — le mot qui me vient pour le traduire en français est « *évaluation* », même si ce n'est pas le plus proche — puis la synthèse sous forme de rapports.

Dès le début, la volonté du Giec était de déterminer les éléments de consensus. Cela a suscité quelques incompréhensions, puisque la recherche consiste au contraire à être à la limite du savoir. La revue finale du rapport, avant publication, est assurée par des experts nommés par les gouvernements. Ils se réunissent pendant une semaine et révisent ligne par ligne la quinzaine de pages du résumé du rapport, jusqu'au consensus.

Même si les scientifiques auteurs du rapport ont toujours le dernier mot, les discussions peuvent être houleuses. Lors du dernier rapport, j'étais expert français pour la partie du groupe 3. L'expert chinois a refusé certains diagrammes socio-économiques qui répartissaient les pays en trois groupes : les pays de l'OCDE (**Organisation de coopération et de développement économiques**), les émergés, comme la Chine, le Brésil... et les pays en voie de développement. La Chine ne voulait que deux groupes ! Elle a tenu bon jusqu'au bout et les diagrammes ont été sortis du résumé pour les décideurs — même s'ils apparaissent toujours dans le rapport complet.

Mais, dès lors qu'un consensus est trouvé, il devient très difficile pour un gouvernement de contester le texte, puisqu'il a nommé un expert qui l'a accepté. Il s'agit donc d'un processus très particulier, assuré par des scientifiques mais qui vise à impliquer le monde politique et plus largement les décideurs.

### **Comment ses premiers travaux ont-ils été reçus par les gouvernements ?**

Ce qui est assez surprenant, c'est que le diagnostic sur le changement climatique a été pris en compte extrêmement vite. Le premier rapport du Giec est sorti en 1990. Deux ans plus tard, en 1992, le Sommet de la Terre de Rio donnait naissance à la Convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique (CCNUCC). Des représentants politiques de très haut niveau y ont assisté, comme Al Gore, le vice-président des États-Unis. L'idée a émergé que ce problème mondial ne pouvait être traité qu'à l'échelle mondiale.

La CCNUCC est un texte équilibré entre l'idée qu'il faut agir pour supprimer le risque climatique tout en respectant le droit au développement des pays les plus pauvres. Mais toutes les démarches concrètes sont renvoyées à des conférences des parties (COP). C'est là que ça se complique : il n'existe pas d'unanimité sur les actions à mener.



### **Comment est organisé le Giec ?**

Depuis sa construction, trois groupes distincts rédigent chacun une partie des grands rapports du Giec parus en 1990, 1995, 2001, 2007 et 2014.

Le groupe 1 travaille sur les aspects physiques des changements climatiques. En simplifiant, il s'agit d'un groupe d'alerte. Au début, il ne parlait que d'un faisceau convergent d'indices selon lesquels un réchauffement commençait, mais en émettant des réserves. Puis, le vocabulaire a changé au fil des rapports : en 2007, le réchauffement climatique est devenu « *sans équivoque* ». Il a aussi évalué la probabilité que ce réchauffement soit d'origine anthropique : de 90 % de chance en 2007, elle est passée à 95 % en 2014. Le groupe est donc passé d'une surveillance de la planète à la mesure d'un phénomène de réchauffement climatique dont on est aujourd'hui certain qu'il est lié aux activités humaines.

Le groupe 2, consacré aux impacts régionaux du réchauffement climatique — et qui inclut donc les questions d'adaptation —, a pris de l'importance au fil des années. Pendant longtemps, l'adaptation a été mal vue des pays développés, comme forme d'acceptation de la défaite et de notre incapacité à réduire nos émissions de gaz à effet de serre. Désormais, ils ont compris que le changement climatique est avant tout un problème d'injustice et qu'étant du « bon » côté de ceux qui souffriront le moins de ses impacts, ils sont mal placés pour faire la morale.

Enfin, le groupe 3, qui s'intéressait aux solutions pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre, se concentre désormais sur l'économie : chercher des financements, des investissements dans des technologies nouvelles, etc.

Par ailleurs, le Giec réalise des rapports spéciaux, qui sont transverses et pluridisciplinaires. Un des premiers à associer les trois groupes a été le rapport spécial sur les événements climatiques extrêmes, en 2012 : les thèmes abordés vont des aléas climatiques eux-mêmes aux solutions d'investissement en passant par la vulnérabilité des territoires et l'adaptation. Deux autres rapports spéciaux vont bientôt paraître, l'un consacré à l'objectif de limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C et l'autre aux océans et aux glaces de mer. Pour avoir assisté à de nombreuses réunions, ces groupes de travail où se retrouvent des experts des trois groupes sont rares et riches !



### **Comment sont élaborés les rapports ?**

Chaque cycle du Giec dure cinq-six ans. L'assemblée plénière du Giec, qui commence aujourd'hui 13 mars à Paris, entérine et valide les demandes faites au Giec, notamment par la CCNUCC — un gros rapport complet, les rapports spéciaux. Elle est constituée de représentants de chaque pays.

Ensuite, le bureau du Giec, constitué principalement de son président et responsable scientifique, Hoesung Lee, des coprésidents de chaque groupe et des vice-présidents, organise une réunion de travail où sont définis les thèmes du rapport, sa structuration en chapitres, etc.

Puis chacun des trois groupes se réunit à quatre reprises en deux ans, sur des durées d'une semaine, chaque groupe dans un lieu différent. On se met d'accord sur une structure du texte, puis chacun rédige sa part. Il peut y avoir entre quinze et vingt chapitres et jusqu'à une dizaine d'auteurs par chapitre, ceci pour chacun des groupes. Enfin, l'ossature et les textes sont revus par différents scientifiques — d'abord des gens qu'on connaît, puis toute une série d'experts jusqu'aux experts nationaux pour ce qui est du résumé final.

Le choix des experts et des auteurs du rapport par le bureau du Giec est peut-être la phase la plus critique de tout ce processus, avec des critères précis de genre, de nationalités, d'équilibre entre des personnes impliquées dans des programmes de recherche internationaux et d'autres non... Parce qu'à la fin ce sont les auteurs et non leurs laboratoires qui sont responsables du rapport, ils en sont signataires comme on signe un livre. Et comme il est fruit d'un consensus, le texte issu de ce processus n'est pas très flexible. Impossible pour un auteur de représenter le Giec en réarrangeant le texte à sa façon.

### **Vous qui avez participé à ces groupes de travail, qu'est-ce que cela vous a apporté ?**

J'ai été contributeur en 1990 et 1995, j'ai fait partie des auteurs d'un chapitre du groupe 1 en 2001, j'ai été co-coordonateur en 2007 d'un chapitre du groupe 1 sur l'histoire scientifique des changements climatiques et enfin *review editor* en 2013 — la personne qui assiste silencieusement aux réunions et n'intervient que quand elle trouve que quelque chose ne va pas.

Je garde de ces réunions le souvenir d'une ambiance particulière, extrêmement intéressante parce qu'on appartient à un petit groupe et qu'on élabore quelque chose en commun. Ce n'est pas comme une conférence, où l'on fait son exposé et on écoute celui des autres. Cela crée des liens forts. En plus, le mix des nationalités est plus grand que celui des programmes internationaux de recherche auxquels on participe le plus souvent, où l'on se retrouve souvent entre chercheurs de l'OCDE.

Par ailleurs, ces réunions ont une dimension interdisciplinaire. Même si l'on travaille sur un chapitre précis, on couvre un domaine plus large que celui auquel on est habitué, avec une finalité précise — le changement climatique. Ce sont des expériences qui ouvrent et cela a contribué à me sensibiliser à certains enjeux. Je ne pense pas que j'aurais pu m'intéresser au climat comme je l'ai fait sans passer par là.

Enfin, la prise de parole publique sur les enjeux climatiques n'a rien de facile et de spontané pour un chercheur. Vous avez un domaine de discipline étroit, et quand vous sortez du labo, les journalistes vous demandent comment sauver la planète ! Pour beaucoup de scientifiques, le Giec a été l'école où l'on s'est initié collectivement à tenir un discours vers l'extérieur. De ce point de vue, cela a été plus qu'intéressant et indispensable en ce qui me concerne.

### **Êtes-vous préoccupé par le retrait des États-Unis du financement du Giec ?**

Le Giec est structurellement pauvre, il a un budget propre très faible. Il ne rémunère pas les scientifiques qui participent à ses travaux. Ces derniers sont très souvent bénévoles et ils doivent trouver des financements nationaux pour assurer leurs frais de mission. Quand Emmanuel Macron a annoncé qu'il allait payer la contribution des États-Unis, c'était bien joué en matière de signal, mais il ne va pas ruiner le pays pour ça !



### **Et par l'état de la recherche internationale sur le climat qui sert de matière première à ses rapports ?**

Effectivement, le Giec ne crée pas de connaissances. Mais, étant donnée sa portée, il attire les travaux scientifiques. S'ils savent qu'un rapport du Giec sera préparé quatre ans plus tard, les chercheurs dans les laboratoires se préparent pour essayer de participer aux exercices qui seront publiés dans le rapport. Certains de ces exercices sont même définis par le Giec, comme les scénarios de référence, même si les laboratoires ont le choix de répondre ou non à ces sollicitations.

Je dirais que globalement, la recherche a des fonds pour travailler, même s'il faut rester vigilant quand se produisent des aléas comme aux États-Unis. Je suis davantage préoccupé par la paupérisation des jeunes chercheurs. Il est très difficile d'entrer dans le métier, alors que les études sont très longues.

L'autre phénomène inquiétant est qu'on a de moins en moins de liberté dans les thèmes scientifiques qu'on aborde. On est très encadré par des appels d'offres précis qui définissent le champ de ce qu'on peut étudier pour des durées assez longues, entre trois et cinq ans. Alors qu'on est à une période où, en tant que scientifique, on devrait agir vite !

Par exemple, lors de la prochaine COP, les États doivent se mettre d'accord sur les modalités de la révision des promesses nationales — les fameuses INDC (Intended nationally determined contributions — contributions nationales volontaires) — tous les cinq ans. Il serait dommage que l'effort de recherche ne puisse pas intervenir en temps et en heure pour évaluer ces modalités et ces promesses, parce qu'une telle échéance ne se représentera pas de sitôt.

### **Quel bilan des travaux du Giec tirer dans la lutte contre les changements climatiques ?**

Beaucoup d'idées principales sur le fonctionnement du changement climatique se trouvaient déjà dans des textes des années 1970. Les travaux théoriques sur le climat se sont développés au début du XX<sup>e</sup> siècle. Un pas supplémentaire a pu être franchi avec l'apparition des satellites. On a très tôt su beaucoup de choses.

Mais ce qui a le plus bousculé la recherche en général et le Giec en particulier, c'est qu'en dépit du diagnostic de réchauffement climatique, on émet de plus en plus de gaz à effet de serre. L'année de ma naissance [en 1956], on devait être à quatre milliards de tonnes de carbone rejetées dans l'atmosphère.

Aujourd'hui, c'est dix milliards. Or, ces gaz restent une centaine d'années dans l'atmosphère, où ils s'accumulent.

Le réchauffement climatique a déjà des impacts et ce n'est pas fini. Aujourd'hui, on ne peut plus raisonner sur le climat dans une perspective descendante, où les scientifiques créent des modèles, les affinent jusqu'à l'échelle régionale et disent aux habitants de ces régions ce qu'ils doivent faire. Sur le plan épistémologique, on n'aura jamais de science suffisamment précise pour descendre à cette échelle. Et surtout, le niveau régional se définit par les pratiques des habitants, des facteurs sociologiques... On a besoin d'allers-retours constants entre le diagnostic scientifique et les décisions prises.

C'est là qu'on touche à une limite du Giec. Le groupe 2 traite bien des impacts et de l'adaptation, mais à l'échelle de régions qui sont quasiment des continents ! Il faudrait descendre plus bas, à un niveau qui serait celui des activités agricoles, des transports, avec une mission supplémentaire de transfert d'expertise où la réflexion scientifique se trouverait en lien avec une réflexion politique. Mais demander cela au Giec, ce serait l'affaiblir alors qu'il faut au contraire le protéger et le défendre.

Autre limite : si, à la fin de l'année, nous ne sommes pas en mesure de définir ce qu'est un pays qui ne présente pas d'INDC suffisante, c'est qu'il y a un manque ! Or, le Giec, créé pour le consensus, ne pourra pas le faire. Il ne pourra pas dire que la Pologne exagère et le démontrer, chiffres à l'appui. Ce groupe a été très fort pour établir un diagnostic et à le faire accepter, mais il ne s'agit pas d'un diagnostic pour trouver des solutions. Il n'est pas capable de pousser la Chine à répartir les pays en trois groupes au lieu de deux sur un diagramme, comment pourrait-il s'adresser à un pays dont il pense qu'il ne fait pas ce qu'il doit faire ? Il faut trouver un nouveau lieu pour mener cette expertise.

- *Propos recueillis par Émilie Massemin*

---

**Lire aussi :** [Climat : voici comment travaillent les scientifiques du GIEC](#)

---

**Source :** Émilie Massemin pour *Reporterre*

**Photos :**

- . chapô : le siège parisien de l'Unesco. © [Unesco](#)
- . portrait : © Émilie Massemin/*Reporterre*
- . Al Gore : © Michos Tsovaras/Nations unies (via [Climate Change News](#))
- . iceberg : [Pixabay](#) (CC0)
- . Macron : © Navy Petty Officer 2<sup>nd</sup> Class Dominique Pineiro/[Joint Chiefs of Staff](#) (CC0)

- [Emplacement](#) : [Accueil](#) > [Editorial](#) > [Entretien](#) >
- [Adresse de cet article](#) : <https://reporterre.net/Le-GIEC-a-trente-ans-son-histoire-son-role-et-un-climat-toujours-plus-chaud>