

Conférence de Paris - DOSSIER

Comment éviter le chaos climatique ?

De la science à la politique

par Philippe Descamps

Durant la nuit polaire, la température monte difficilement au-dessus des — 60 °C sur les hauteurs de l'Antarctique. A l'intérieur des frêles baraquements de la base de Vostok, on chante Georges Brassens ou Vladimir Vissotsky pour garder le moral. Les rares nouvelles ne sont pas bonnes. Le président américain Ronald Reagan vient de lancer son initiative de défense stratégique pour défier une gérontocratie soviétique impuissante à sortir de la stagnation économique et du borbier afghan. Approvisionnés par des avions américains, scientifiques français et soviétiques bravent les éléments afin de percer ensemble les secrets du climat. Objectif : remonter le temps en descendant toujours plus bas dans les entrailles du glacier de 3 700 mètres d'épaisseur qui gît sous leurs pieds.

En février 1985, l'équipe finit d'extraire des carottes de glace qui ont conservé des informations cruciales sur l'air et les températures des cent soixante mille dernières années. Après deux ans de déchiffrage, elles apportent enfin la preuve recherchée : le globe fut parfois plus chaud qu'aujourd'hui, souvent plus froid, mais ces variations ont fidèlement suivi celles de la concentration en gaz carbonique (CO₂). Or on sait que depuis la révolution industrielle, au milieu du XIX^e siècle, la teneur en CO₂ de l'atmosphère ne cesse de croître et qu'elle dépasse désormais toute référence historique.

Ces découvertes, corroborées par les forages des sédiments marins et l'étude d'autres gaz à effet de serre comme le méthane, conduisent les Nations unies à créer en 1988 le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Grâce à l'examen de la littérature scientifique, le GIEC a pour mission de présenter au monde l'état actuel des connaissances. Entre son premier rapport, publié en 1990, et le cinquième, achevé en 2013 (1), il affiche ses conclusions avec un degré de probabilité de plus en plus élevé : « *Le réchauffement du système climatique est sans équivoque et, depuis les années 1950, beaucoup de changements observés sont sans précédent depuis des décennies, voire des millénaires*, indique le dernier rapport. *L'atmosphère et l'océan se sont réchauffés, la couverture de neige et de glace a diminué, le niveau des mers s'est élevé et les concentrations de gaz à effet de serre ont augmenté.* » Les experts ont gagné en certitude sur les causes de ce phénomène : « *L'influence de l'homme sur le système climatique est clairement établie (...). Pour limiter le changement climatique, il faudra réduire notablement et durablement les émissions de gaz à effet de serre (GES).* »

En s'appuyant sur des modélisations, le GIEC présente un constat des évolutions récentes et, surtout, des projections pour les décennies à venir en fonction de quatre scénarios d'émissions de gaz à effet de serre. L'hypothèse la plus pessimiste — pas de véritable effort de réduction — prédit d'ici à 2100 des températures supérieures d'environ 4 °C à l'échelle du globe et d'environ 6 °C sur les terres émergées ; autant dire le chaos. Même les scénarios médians ne peuvent garantir une stabilisation à moyen terme. Seule l'hypothèse optimiste permettrait de contenir la hausse de température globale au-dessous de 2 °C, un seuil à ne

pas dépasser et, préférablement, à ne jamais atteindre (*lire « [Deux degrés de plus, deux degrés de trop](#) »*). Au-delà, on ne peut écarter un emballement, avec une déglaciation rapide du Groenland, une modification de la circulation océanique profonde et un dégel du pergélisol (2) dans les terres boréales, entraînant la libération massive de CO₂.

Mais l'hypothèse optimiste suppose que l'on réduise sans tarder les émissions et les ramène à néant en deux ou trois générations. Officiellement, tous les Etats partagent cet impératif depuis le Sommet de la Terre de Rio, en 1992, et l'adoption de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques. Pourtant, depuis cette ode mondiale à la sauvegarde de la planète, la situation n'a cessé de s'aggraver. En 2013, le total des rejets de CO₂ dépassait 35,3 milliards de tonnes, contre 23 milliards de tonnes en 1990 (3). Entre 1980 et 2011, le « forçage anthropique » (la part du réchauffement liée aux activités humaines) a doublé avec l'émergence de nouveaux pays industrialisés et l'augmentation de la population.

Le climat apparaît comme un multiplicateur des déséquilibres, des inégalités et des menaces que subissent les plus pauvres. Aridité, ouragans, dérèglement de la mousson : le Sud subit déjà les effets des changements sans avoir connu les bénéfices du développement. En Afrique, le désert avance dans les zones sahéliennes, tandis que 620 millions de personnes n'ont toujours pas accès à l'électricité. Une responsabilité colossale revient aux pays développés, et en particulier aux Etats-Unis (*voir la carte « [Pollueurs d'hier et d'aujourd'hui](#) »*). Depuis sa création, l'entreprise pétrolière Chevron aurait à elle seule envoyé dans l'atmosphère plus de dix fois ce que l'ensemble des pays de l'Afrique subsaharienne (hors Afrique du Sud) ont émis depuis 1850 ; Gazprom, autant que toute l'Afrique ; Saudi Aramco, davantage que toute l'Amérique du Sud (4).

L'origine principale du dérèglement tient à l'utilisation du charbon, du pétrole et du gaz. Et pourtant, en 2013, les subventions publiques allouées aux combustibles fossiles représentaient 480 milliards d'euros, soit plus de quatre fois la somme de celles accordées aux énergies renouvelables (5).

Face à un tel défi, la logique du rapport de forces entre nations devient inopérante ; mais le chemin de la coopération reste escarpé. Après le refus du Sénat américain de ratifier le protocole de Kyoto, en 1997 (6), puis le fiasco de Copenhague, en 2009, la conférence de Paris a été minutieusement préparée en misant sur des déclarations volontaires : les « *contributions prévues déterminées au niveau national* ». A la mi-octobre, 148 pays représentant 87 % des émissions avaient présenté leur feuille de route. Parmi les gros pollueurs ne manquaient que les contributions de l'Iran et l'Arabie saoudite. Chacun se présente comme ambitieux : la Chine envisage d'atteindre son pic d'émissions en 2030 ; l'Union européenne promet des rejets de GES en baisse de 40 % en 2030 par rapport à 1990 ; les Etats-Unis annoncent — 26 % en 2025 par rapport à 2005.

Mais l'ambassadrice chargée des négociations sur le changement climatique, Mme Laurence Tubiana, le reconnaît : « *Même si cette série de contributions est très positive, elle ne suffira pas à nous placer, dès la conférence de Paris, sur une trajectoire compatible avec la limite des 2 °C. C'est pourquoi l'accord de Paris devra contenir des dispositions permettant de relever régulièrement l'ambition commune au cours du temps, afin que chaque période de contributions soit plus ambitieuse et afin que nous puissions respecter nos objectifs de long terme* (7). »

Pour obtenir un accord universel qui puisse entrer en vigueur à partir de 2020, la stratégie de la présidence française se résumait à éviter les questions qui fâchent. Un grand flou demeure quant à l'objectif global de réduction, à la définition d'un pic mondial d'émissions,

aux mécanismes de contrôle... La taxation des transports maritimes ou aériens reste taboue. Et la réflexion sur un mode de production qui pousse l'humanité vers l'abîme attendra.

Certains pays, comme les Etats-Unis, l'Allemagne ou les émirats du Golfe, ne pourront jamais effacer les traces qu'ils ont laissées dans l'atmosphère ; leur « dette climatique » est insoutenable. Les nations du Sud escomptaient donc de leur part une compensation financière afin de pouvoir accéder à un développement sans carbone, en sautant l'étape mortifère des énergies fossiles. Mais l'objectif de 100 milliards de dollars par an consacrés à cette fin tarde à trouver des bailleurs.

La préparation de cette 21^e conférence se caractérise par le rôle croissant qu'y jouent les multinationales, avec un credo : le droit du commerce doit toujours primer sur l'ambition sociale et environnementale. Et les dirigeants qui viendront plaider la main sur le cœur pour un accord sur le climat négocient dans l'ombre l'instauration d'un grand marché transatlantique (GMT) qui vise à « *garantir un environnement économique ouvert, transparent et prévisible en matière d'énergie et un accès illimité et durable aux matières premières* (8) ».

Le chaos climatique ne sera évité qu'en laissant l'essentiel des réserves d'énergie fossile dans le sol. Le défi collectif consiste à rendre cet effort acceptable par tous en rompant avec un accroissement des inégalités qui décourage toute solidarité. On se souvient de la proclamation de M. George H. Bush à son arrivée au Sommet de la Terre de Rio : « *Le mode de vie américain n'est pas négociable.* » Un mode de vie impossible à généraliser, et dont la perpétuation a fait perdre vingt ans en rendant les décisions à prendre plus difficiles encore.

Le risque serait de laisser filer le temps en misant sur des solutions chimériques ou marginales, comme la géo-ingénierie, qui vise à fixer davantage de carbone dans le sol ou à limiter le rayonnement solaire. Les pays d'Europe du Nord ont ouvert une voie nouvelle en s'engageant dès le début des années 1990 dans la « taxation carbone ». Ils ont obtenu une réduction importante des gaz à effet de serre sans renoncer à leur prospérité en débloquant les crédits nécessaires pour améliorer l'efficacité énergétique des transports ou des bâtiments et pour développer les énergies renouvelables. Mais celles-ci ne permettront pas de faire face à une demande croissante, car elles buteront sur la raréfaction des métaux indispensables aux installations éoliennes ou solaires. La voie du « réduire, réutiliser, recycler » conduit à repenser la consommation en fondant la qualité de vie sur d'autres critères que l'accumulation.

Les optimistes brandiront les derniers chiffres de l'Agence internationale de l'énergie : en 2014, l'économie mondiale a progressé de 3 % tandis que les émissions de CO₂ restaient constantes (9). Effet de conjoncture ou début de la dissociation ? On trouvera des raisons d'espérer plus solides dans la prise de conscience de ces enjeux, avec l'éveil d'une myriade d'associations, et dans les positions adoptées par certaines autorités morales, comme le pape François.

La Convention sur la protection de la couche d'ozone est devenue en 2009 le premier traité de l'histoire à connaître une ratification universelle ; la sauvegarde du climat requiert une mobilisation collective non moins ambitieuse.

Philippe Descamps

(1) Au rapport du groupe 1, « [Les éléments scientifiques](#) » (PDF), s'ajoutent en 2014 ceux du groupe 2, « [Incidences, adaptation et vulnérabilité](#) » (PDF), et du groupe 3, « [L'atténuation du changement climatique](#) ». Tous les rapports sont publics, www.ipcc.ch

(2) Sol gelé en profondeur.

(3) « [Trends in global CO2 emissions : 2014 Report](#) » (PDF), PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, La Hague, 2014.

(4) Richard Heede, « Tracing anthropogenic carbon dioxide and methane emissions to fossil fuel and cement producers, 1854-2010 », *Climatic Change*, vol. 122, no 1, Berlin, janvier 2014, et CAIT Climate Data Explorer 2015, cait.wri.org

(5) « World Energy Outlook », Agence internationale de l'énergie (AIE), Paris, 2014.

(6) Ratifié depuis par 191 Etats, il prévoyait des engagements de réduction des GES pour 38 pays industrialisés.

(7) www.cop21.gouv.fr

(8) Point no 37 de la directive européenne de négociation, 13 juin 2013, déclassifié le 9 octobre 2014. Voir notre [dossier Internet](#).

(9) « Energy and climate change. World Energy Outlook special report », AIE,