

Source : <http://adrastia.org/cop21-mission-impossible/>
Téléchargement 09 10 2015

Date de publication : 29 septembre 2015

COP21 : mission impossible ?



La grande conférence [COP21 sur le climat](#), qui permet la rencontre entre des spécialistes internationaux de l'environnement et les politiques des pays les plus inquiets des enjeux écologiques, ambitionne une prise de décision forte au regard des inquiétudes sur l'avenir. Une trop grande perturbation de l'équilibre écologique vital (augmentation en fréquence et en intensité des événements extrêmes tels que les tornades, les sécheresses, les pluies diluviennes, hausse de température moyenne entraînant déforestation, baisse des rendements agricoles et extinction massive d'espèces...) remettrait en cause progrès et développement humains, faisant craindre même famines et épidémies incontrôlées, migrations massives.

Face à de tels risques, s'ils étaient avérés, le principe de précaution devrait impliquer des contraintes drastiques quant à la continuation des activités polluantes de l'humanité. Comment estimer l'ampleur des risques afin d'ajuster la prise de mesures ? Lorsque les effets d'une perturbation sur un système sont difficiles à comprendre, ce qui est le cas pour le climat, machinerie complexe et chaotique, chaque incertitude doit inviter à la plus grande prudence.

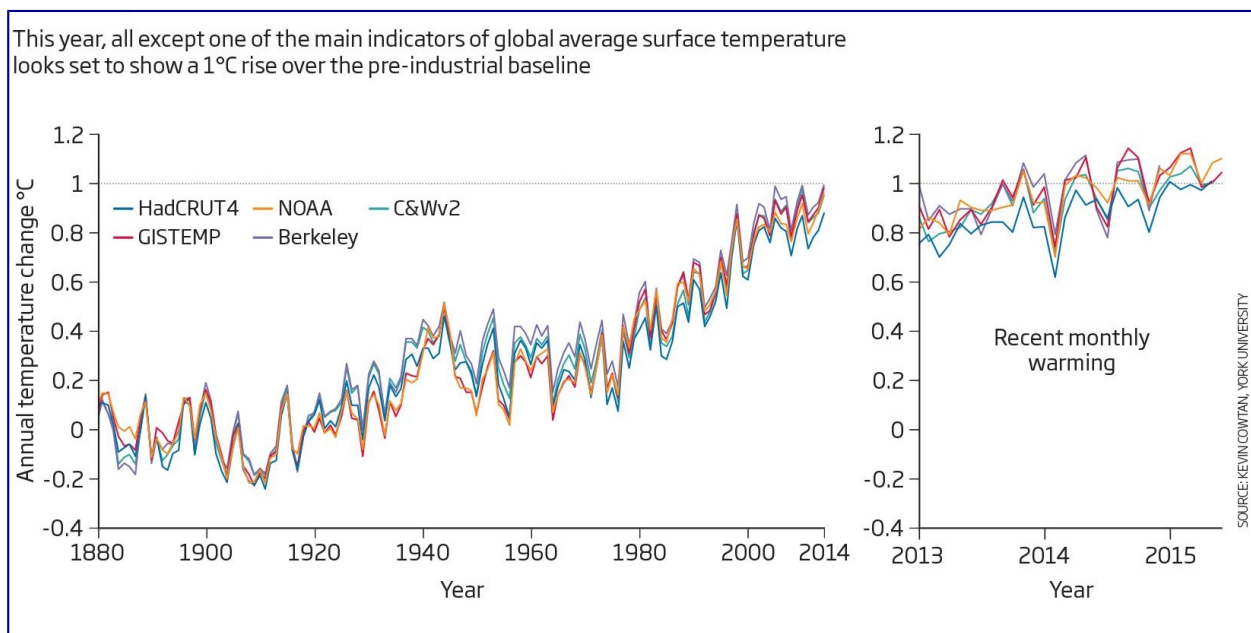
Nous avons recherché les données sur lesquelles s'appuient les experts pour estimer le risque et conseiller les décideurs à la conférence de Paris. Nous souhaitons discriminer les facteurs limitants, les externalités irréductibles qui définissent et éventuellement restreignent le champ des possibles. Nous avons relevé trois éléments intéressants en ce qu'ils devraient, selon nous, inciter à la prise de décisions audacieuses, allant au-delà d'une négociation sur des quotas carbone.

- Les récentes discussions entre les experts de l'ONU, les membres du GIEC, l'Organisation

météorologique mondiale et le Hadley Centre semblent conclure que la valeur de 2 °C de réchauffement à ne pas dépasser ne serait pas une limite sûre. À partir de 1,5 °C le changement climatique entrerait déjà dans une phase d'évolution non linéaire, aux effets globaux irréversibles et hostiles à la vie dans son ensemble.

*(Il a été) souligné que quatre des cinq RCF** (Reasons For Concern : raisons de s'inquiéter) montrent que les impacts du changement climatique s'accroissent d'une manière non-linéaire entre 1,5 °C et 2 °C, en particulier pour les systèmes uniques et menacés (par exemple, la perte massive des récifs coralliens), les événements singuliers de grande envergure (par exemple, la désintégration des calottes glaciaires du Groenland et de l'Antarctique dans ce spectre de réchauffement), ou les impacts sur l'agriculture locale.” (source ONU, mai 2015 : [lire cet article](#))*

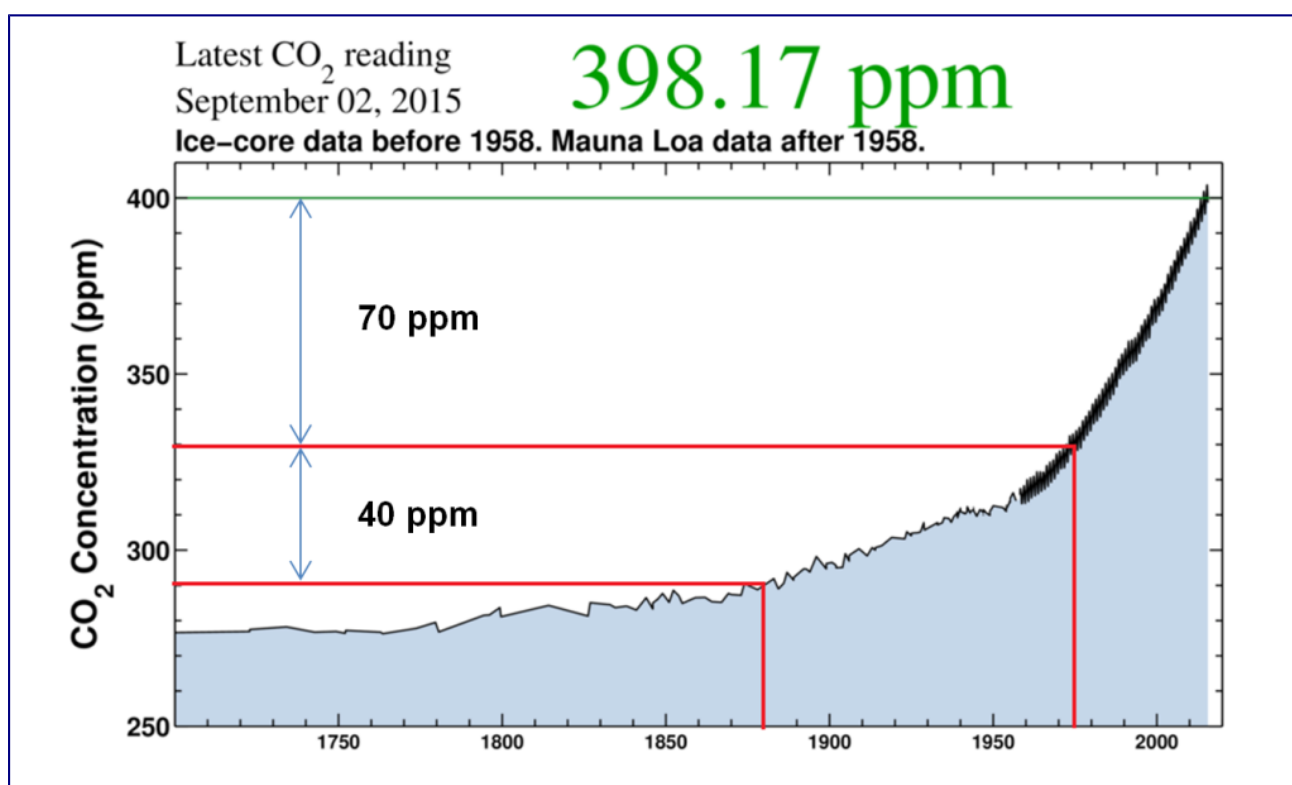
- La valeur de 0,85 °C de réchauffement depuis l'ère préindustrielle est le plus souvent évoquée. Mais cette valeur, qui est une moyenne sur plusieurs années, dissimule une accélération récente du réchauffement. Cette année, 4 des 5 indicateurs ont mesuré un réchauffement global de 1 °C.



Source [New Scientist](#), Kevin Cowtan

- Un autre point qui nous paraît particulièrement inquiétant est l'inertie climatique, c'est-à-dire le temps que met l'atmosphère à accumuler la chaleur correspondant à un niveau donné de gaz à effet de serre (GES). Cette inertie serait estimée à 40 ans (Sources [J. Hansen](#) et [Skeptical Science](#)), et elle ne correspond qu'à la chaleur accumulée, non à la réaction globale de la biosphère à cette chaleur qui, elle, peut s'étaler sur plusieurs décennies supplémentaires, voire plusieurs siècles. Ce qu'implique l'inertie climatique est que nos éventuels efforts

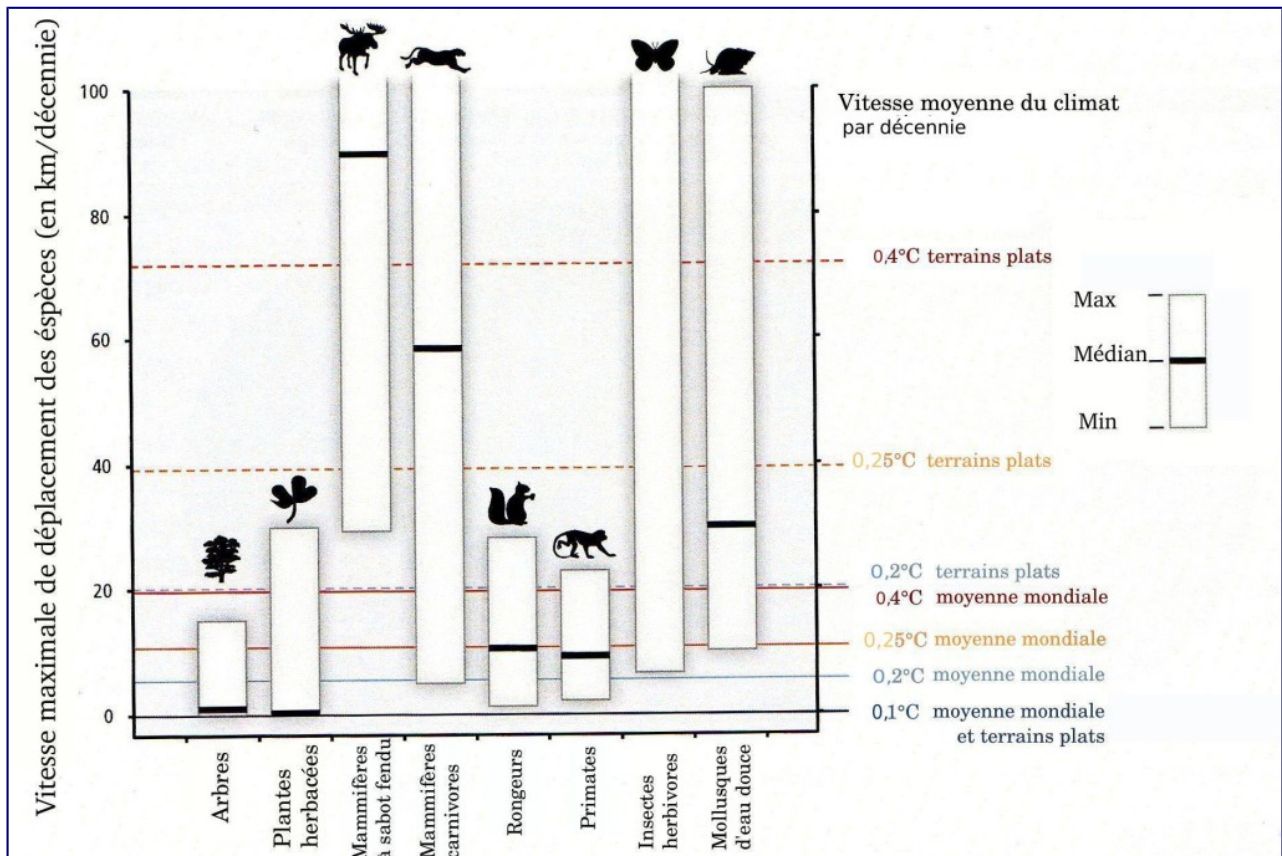
d'aujourd'hui pour ne pas dépasser le seuil de 1,5 °C supplémentaires ne commenceront à avoir un effet notable sur le climat qu'après 2055. Par ailleurs si nous ne devons pas dépasser 1,5 °C de réchauffement, il ne reste que 0,65 °C de marge, or il n'a fallu émettre que 40 ppm de CO₂ pour un réchauffement de 0,85 °C (l'ajout à l'atmosphère entre 1880 et 1975, qui est la cause essentielle du réchauffement de 2015), et l'humanité a émis bien plus de CO₂ depuis 1975, environ 70 ppm (voir schéma ci-dessous). Ce que dit enfin l'inertie climatique, tout ajustement potentiel de sa durée étant considéré, c'est que notre investissement pour la protection du climat subit un important décalage temporel. Si nous retenons 40 ans d'inertie, c'est-à-dire si le climat de 2015, celui qui nous inquiète, correspond à l'activité humaine de 1975 et que notre activité d'aujourd'hui ne peut changer que le monde de 2055, nous sommes alors en décalage émotionnel – et adaptatif – de 80 ans sur la réalité. 40 années est la valeur généralement utilisée en climatologie, il faudrait que cette inertie soit considérablement moins grande pour pallier notre inquiétude.



Ces trois ensembles de données montrent qu'en 2015 l'accélération du réchauffement climatique est confirmée, que nous ne devrions pas dépasser 1,5 °C de réchauffement anthropique pour que le climat reste relativement stable, que nous en serions déjà très proches et que nous aurions émis suffisamment de GES pour dépasser ce seuil et aggraver les dérèglements déjà constatés, quoi que nous fassions désormais, même ne plus brûler aucun hydrocarbure (de nombreuses études indiquent que les 2 °C seront dépassés dans les prochaines décennies, [avant même 2050](#)).

Il semblerait que les quotas d'émission de CO₂ à propos desquels COP21 négocie soient déjà

obsoletés. Mais ce que nous devons retenir aussi de ces données est qu'elles dessinent une trajectoire à l'évolution climatique, trajectoire qui ne changera pas du tout en fonction de notre action future (la [NASA](#) estime à 6 °C le réchauffement global possible). Quoi que nous fassions, l'acidification des océans s'opère déjà à une telle cadence (acidité augmentée de 30 % depuis le début de l'ère industrielle) que la chaîne alimentaire risque de s'effondrer depuis sa base au cours de ce siècle, provoquant un vortex d'extinction globale de la vie marine (90 % de la biomasse des poissons a déjà disparu du fait des seules activités anthropiques). Le réchauffement que nous avons évoqué, en particulier sa vitesse, pourrait provoquer la déforestation puis la désertification de l'essentiel des surfaces terrestres à l'échéance d'un ou deux siècles, la vie disparaissant à l'avenant (voir schéma ci-dessous, les biotopes, en particulier les forêts ne se déplacent pas assez vite pour s'adapter aux changements climatiques). C'est ce processus qui est en cours et la gravité des impacts sur la biosphère est augmentée naturellement par leur irréversibilité globale, qui les rend strictement cumulatifs. Cette année, ce sont des forêts d'Alaska et de Sibérie qui ont brûlé massivement, au-dessus même du permafrost, ces territoires normalement gelés en permanence et qui sont en cours de fonte.



Source GIEC 2014 : le réchauffement actuel est déjà de l'ordre de 0,2 °C par décennie, en accélération, et si les animaux se déplacent plus rapidement que les végétaux, ils n'en sont pas indépendants et ne peuvent fuir le réchauffement sans les ressources végétales du bas de la chaîne alimentaire.

Telle semble être désormais la feuille de route : les efforts que nous pouvons faire ne serviront pas à "sauver le climat", ni même à le maintenir vraiment stable, mais à le rendre moins rapidement

incompatible avec nos besoins. Si le défi de la protection de l'environnement – que nous n'avons pas su relever – était déjà grand, celui qui se présente aujourd'hui fait figure de défi ultime : nous devons tous ensemble nous préparer à maintenir possible notre humanité dans des conditions extrêmes.

Nous sommes conscients du caractère perfectible de l'analyse proposée ici. Mais opposer aux données présentées qu'elles ne sont pas suffisamment prédictives pour modifier profondément nos comportements ne serait pas aussi rassurant qu'espéré, l'imprévisibilité de l'évolution du climat devant justement, à elle seule, inviter à réduire drastiquement les perturbations.

L'absence d'anticipation, à tous les niveaux de nos sociétés et au-delà de la réduction des émissions de GES, contre des dérèglements climatiques qui pourront être bien plus graves que ce qui est habituellement annoncé serait potentiellement dramatique.

COP21 sera-t-elle à la hauteur des enjeux ?

“Il fut un temps où nous avons une possibilité d'influencer le climat futur par nos décisions concernant l'usage des combustibles fossiles. Je pense que ce temps est passé. Le changement climatique est de plus en plus dominé par un ensemble de boucles de rétroaction – comme le cycle du méthane et la fonte des glaces de l'Arctique – qui sont hors de notre contrôle. Elles sont devenues les pilotes du système. Les pilotes dominants du système ne sont pas des gens assis autour d'une table, tentant de parvenir à un consensus sur un résultat préféré parmi plusieurs résultats possibles.”

Dennis Meadows, auteur du rapport [Les limites de la croissance](#), commandé par le Club de Rome et publié en 1972. Citation de 2012, extraite du site [Great Transition Initiative](#).

Le comité Adrastia