



LECTURE DE FIN DE SEMAINE

EST IL PERTINENT DE DÉFINIR UN SCÉNARIO DE 4°C POUR LA FRANCE À LA FIN DU 21ÈME SIÈCLE ?



Le ministre de la transition écologique a évoqué récemment la nécessité de réfléchir à un scénario climatique qui irait bien au delà de l'objectif fixé par l'Accord de Paris.

Une telle stratégie est pertinente à la fois au regard des évolutions récentes sur les températures et des études spécifiques à la France.

Réfléchir sur des trajectoires marquées par l'incertitude est le meilleur moyen de s'adapter aux changements. Cela ne doit pas nuire cependant à l'action. Sur ce point, la France est attendue au regard du retard pris.

Il faut se préparer au pire. C'est, en creux, la façon dont on doit interpréter les propos de **Christophe Béchu** le ministre de la transition écologique lorsqu'il évoque la nécessité d'anticiper un **scénario à 4°C** au-dessus de l'ère préindustrielle.

Cette affirmation pose deux questions. La **première** sur le rapport entre la trajectoire associée à ce chiffre et les engagements pris dans le cadre de l'Accord de Paris. La **seconde** question est celle d'une possible abdication par le gouvernement de la convergence vers la neutralité carbone en 2050.

* * *

L'**Accord de Paris**, signé en décembre 2015, portait sur l'engagement des pays signataires (193 pays) à **limiter le réchauffement climatique** à un niveau inférieur à **2°C** au dessus de la moyenne préindustrielle (1850-1900) à la fin du siècle et en étant **le plus près possible de 1.5°C**. Par la suite, l'objectif s'est calé sur 1.5°C en raison des dommages, montée des eaux, causés à certains pays si la température allait jusqu'à 2°C.

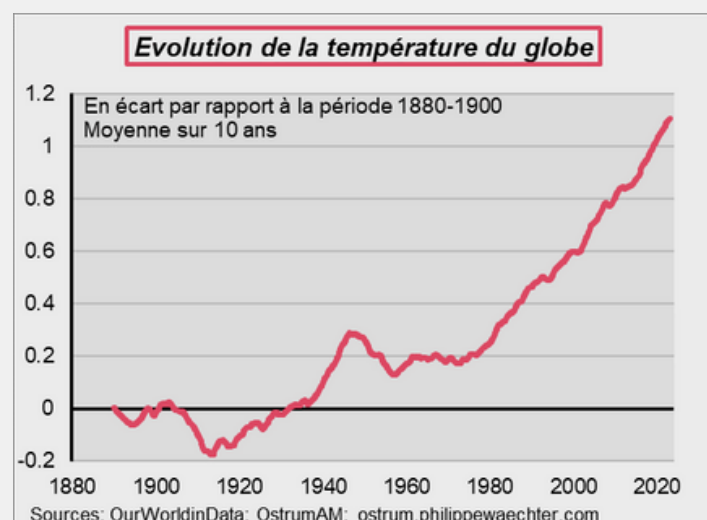
Pour atteindre cet objectif, il faut **réduire** les raisons du réchauffement. Il faut donc couper de façon drastique les **émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)** dont l'activité humaine est responsable. Il faut donc passer des énergies fossiles aux énergies renouvelables dont le bilan carbone est nettement plus favorable à la transition énergétique et à la neutralité carbone.

Tout l'**enjeu** porte sur la **capacité à réduire**, à l'échelle globale, **les émissions de GES** et à **investir en énergies renouvelables** de façon rapide et efficace pour que la moindre utilisation des énergies fossiles ne créent pas d'importantes difficultés sur le bien être.

* * *

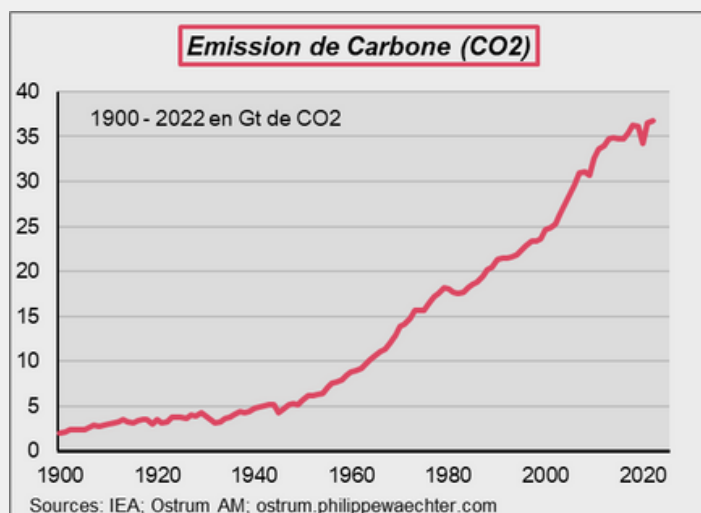
Les **engagements pris par la France** obligent à **tout faire** pour **limiter le réchauffement climatique**. Cette stratégie est conditionnée par les actions prises en France, qui sont encore insuffisantes mais aussi par les comportements et les engagements des pays signataires. La question du climat est une question globale qui ne peut être résolue localement. C'est là, la difficulté majeure à résoudre cette question.

* * *



La **température du globe** était, en 2022, **1.15°C** au-dessus de la moyenne préindustrielle (**1.14°C** en moyenne sur la période 2012-2022) selon l'Organisation Météorologique Mondiale (WMO). **2022 était la 8ème année consécutive avec une température moyenne supérieure à 1°C**. Le mouvement de hausse est persistant, au-delà des fluctuations de court terme.

Dans son dernier rapport, la **WMO** n'exclut pas que le **seuil de 1.5°C** soit dépassé **au moins une fois**, en moyenne sur une année, au cours des **5 prochaines années**.



Cet **objectif de 1.5°C** sera très **difficile à atteindre** pour deux raisons.

Les **émissions de GES** et notamment de carbone et de méthane ont à nouveau **augmenté en 2022**. Le rebond de 2021 a été accentué.

Ces **gaz responsables majeurs de l'effet de serre ont des durées de vie** dans l'atmosphère d'une dizaine d'années pour le méthane. Elle est beaucoup plus longue pour le carbone.

En d'autres termes, **le carbone émis aujourd'hui restera dans l'atmosphère pendant très longtemps** et son effet va s'accroître dans les années à venir. Dès lors **tant que la trajectoire d'émission n'aura pas été inversée la capacité à tenir sur l'objectif de 1.5°C est faible**.

Le carbone dans l'atmosphère met du temps, plusieurs années, avant de déployer complètement ses propriétés associées à l'augmentation de l'effet de serre. L'arrêt des émissions de carbone ne se traduira donc pas spontanément par la stabilisation de l'effet de serre. Il faudra du temps et une réduction des émissions pour y arriver.

Année après année, le constat est fait que les efforts en terme de baisse des émissions de GES ne sont pas faits. D'ailleurs, dans le **6ème rapport du GIEC** en 2022, il était évoqué l'année **2025 comme pic des émissions** de GES. Ce **point essentiel**, pour rendre possible la neutralité carbone à l'horizon 2050, **n'est pas mentionné dans le document de synthèse de la COP27** qui s'est déroulé quelques mois après en novembre.

* * *

Le **deuxième point** est qu'au delà du constat sur les émissions, les **engagements des gouvernements à réduire les émissions sont insuffisants**. Dans le cadre de l'accord de Paris, les gouvernements signataires communiquent leurs engagements sur les 5 ans à venir. Le GIEC, au regard de ces engagements considère que **la trajectoire actuelle, pour la fin du siècle convergerait vers 2.8°C** au dessus de la moyenne préindustrielle. C'est bien loin des 1.5°C.

Chacun est responsable, chaque citoyen est responsable mais les gouvernements ont un rôle clé qu'ils ne remplissent pas. C'est tout l'enjeu d'un engagement collectif. **Chacun espère profiter des sacrifices des autres sans avoir à en payer le prix politique à court terme**.

* * *

Le **Washington Post**, s'appuyant sur une étude du Postdam Institute For Climate Impact, avait publié un article indiquant que la **probabilité de converger vers 1.5°C était quasiment nulle à l'horizon 2050** et encore plus faible pour 2100.

Les trajectoires, tirées des travaux du GIEC, compatibles avec cet objectif de 1.5°C, reposaient sur une **hausse spectaculaire de l'efficacité énergétique** et une **capacité à capturer du carbone sans commune mesure avec ce qui est fait actuellement**. Autant dire que la probabilité de converger est réduite.

(voir "**Les clefs de la semaine**" du 5 décembre disponible sur mon blog)



La **France s'inscrit dans cette dynamique**. Actuellement et selon Météo France et une étude récente du CNRS, la **température est de 1.7°C** au dessus du début du 20ème siècle (1900 pour Météo France et 1900-1930 pour le CNRS).

Au regard des constats, des évolutions observées, des trajectoires mesurées et modélisées par le GIEC et surtout en fonction des spécificités de la France, la température spécifique à la France serait de **3.8°C au dessus de la période 1900-1930** à la fin du siècle, toutes choses égales par ailleurs.

Ce scénario fait l'hypothèse qu'il n'y a pas de rupture brutale à la baisse des émissions de GES. Celles ci sont modérées cohérentes avec les évolutions récentes mais pas en repli brutal qui serait compatible avec la neutralité carbone.

L'art de la prospectives est de raisonner sur l'incertitude.

L'hypothèse d'une convergence globale vers la neutralité carbone est un leurre. On peut le souhaiter parce qu'il en va de la survie dans de bonnes conditions de l'être humain mais on ne peut pas en faire la seule trajectoire possible.

Depuis que la **question** est venu sur le **devant de la scène**, je date cela au rapport de Nicholas Stern en octobre 2006, la prise en compte du **changement climatique** et de **l'urgence d'agir** se sont accentuées. **Pour autant, le monde n'est pas sur la trajectoire qui mènera à 1.5°C en 2100.**

Il faut **raisonner sur l'incertitude** et **imaginer des trajectoires autres que celle menant à 1.5°C** est pertinent. **Le chiffre de 4°C est compatible et cohérent avec les travaux, cités plus haut, du CNRS.** Si rien ne change vraiment en France, comment faire pour s'adapter et atténuer les conséquences du réchauffement.

Il faut cependant que cela incite à agir pour éviter de se caler sur un tel profil plutôt mortifère.

La France a d'importants progrès à faire sur les énergies renouvelables. Sur le solaire et l'éolien, la France est en retard par rapport à ses partenaires européens et elle ne remplit pas les engagements pris à l'échelle européenne.

Le défi pour le ministre est donc d'obliger à réfléchir sur les conséquences d'une température tendant vers 4°C mais aussi à prendre des engagements pour que la France rattrape son retard, créant les conditions pour se rapprocher le plus de l'objectif de 1.5°C. Le pays qui fabrique le plus d'électricité à partir du solaire sont les Pays-Bas. La France doit pouvoir faire mieux, au gouvernement de créer les conditions pour y arriver car le scénario à 4°C doit nous aider à réfléchir mais il est à éviter à tout prix.

Il est temps d'agir maintenant monsieur le ministre.