



L'humeur du mois

Lors de la préparation de la **Taxonomie**, les experts avaient déjà reconnu les avantages du nucléaire : beaucoup d'énergie pour de faibles émissions de CO₂. Plus récemment, le centre de recherche de la Commission Européenne a conclu, dans un [rapport détaillé](#) à ses faibles nuisances pour les autres objectifs environnementaux.

Si certains, des Etats européens et des ONG, rejettent encore le nucléaire, d'autres comme Mr Jancovici -membre du Haut Conseil pour le Climat - répond que l'on ne déplore aucun mort de l'accident de Fukushima (*ils sont dus au tsunami*), et que les déchets français depuis le début du nucléaire civil, tiennent dans une « grande piscine » à La Hague. Pour l'**AIE** (Agence Internationale de l'Energie), sans nucléaire, pas de scénario « 2 degrés » !

Le vent tourne, il serait bon que l'idéologie fasse place à la science et le nucléaire peut, peut-être, trouver sa place dans les solutions. Pourtant, au-delà des hostilités, les difficultés sont réelles : recyclage des combustibles, sécurité des installations et du refroidissement, y compris dans un monde qui se réchauffe, enfouissement des déchets en géologie profonde et en sécurité passive, pour des dizaines de milliers d'années ! sans compter les multiples retards de l'EPR.

Mais le sentiment évolue : il y a quelques jours, une réalisatrice d'Arte désavouait son propre documentaire sur le nucléaire comme « catastrophiste et bête » ! La question est vraiment d'actualité, pour parler du nucléaire sans idéologie ?

Actualités

- ❖ **Loi climat** Votée à l'Assemblée, après trois semaines de débat qui ont légèrement enrichi le texte initial
- ❖ **Coopération** Les Etats-Unis et la Chine s'engagent pour lutter contre le réchauffement climatique
- ❖ **Taxe carbone aux frontières** Xi Jinping se prononce contre le projet européen, qu'il qualifie de barrières commerciales
- ❖ **Pollution** Le Japon va rejeter dans l'océan l'eau contaminée de Fukushima !
- ❖ **Google** Lance « Timelapse » afin de suivre l'impact du réchauffement climatique sur des zones géographiques précises
- ❖ **ACC** La joint-venture entre Total et Stellantis, veut devenir un des leaders des batteries en Europe
- ❖ **Ferrari** Annonce que sa première voiture électrique verra le jour en 2025

Action climat et gestion financière

- Depuis le début de l'année, le **secteur automobile européen** affiche la meilleure performance avec une hausse de plus de 25%.
- Mais qu'en est-il vraiment de leur intensité carbone pour être conforme à la **taxonomie européenne**, mais aussi de ne pas se voir infliger de **lourdes amendes** par le législateur (≤ 95 g de CO₂ par km en moyenne) ?
- En 2020, tous les constructeurs automobiles européens étaient encore loin du seuil avec des **intensités supérieures à 110¹**. Les meilleurs élèves étaient PSA, Renault, Volkswagen et BMW, tous signataires des **SBTi²** avec des objectifs fixés.

¹<https://transitionpathwayinitiative.org/sectors/autos>

²<https://sciencebasedtargets.org/>

« Le saviez-vous ? »

- Les mers et océans absorbent 90% du surplus de chaleur induit par l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre. En se réchauffant, l'eau occupe un volume plus important : elle se dilate, ce qui engendre la montée des eaux. Il n'y a donc pas que la fonte des glaciers ! La dilatation thermique des océans est responsable d'environ **un tiers** de la montée des eaux (5^{ème} rapport du GIEC, 2013).
- Depuis 1900, le niveau de la mer a augmenté de 21 à 24 cm, et le phénomène s'accélère ! Les prévisions sont de plus en plus pessimistes : si rien n'est fait, le niveau de la mer pourrait augmenter jusqu'à atteindre +2,5 mètres en 2100. Les prévisions restent difficiles à établir, notamment à cause des glaciers de l'Antarctique. Par exemple, la fonte du glacier de l'île du Pin pourrait atteindre un **point de non-retour** et provoquer une montée des eaux de plus de 3 mètres !
- *Lisez l'article au verso, en complément.*

Les chroniques hebdomadaires Smart for Climate sur **eu!radio**

- L'impact environnemental des éoliennes <http://euradio.fr/2021/03/18/l-impact-environnemental-des-eoliennes-smart-for-climate-22/>
- Une taxe carbone aux frontières de l'U.E <http://euradio.fr/2021/03/25/une-taxe-carbone-aux-frontieres-de-l-union-europeenne-smart-for-climate-23/>
- Des algues pour capter le CO2 <http://euradio.fr/2021/04/01/des-algues-pour-capter-le-co2-smart-for-climate-24/>
- Le rôle du numérique dans la transition <http://euradio.fr/2021/04/08/le-role-du-numerique-dans-la-transition-smart-for-climate-25/>

Sources : Fideas Capital - TruCost - MorningStar-Quantaly



Pour aller plus loin

« Le réchauffement des océans : quelles conséquences sur le niveau des mers ? »

Conséquence du changement climatique, la température de surface des océans a augmenté de 0,6°C depuis 1950, et ce mouvement s'est accéléré durant ces 30 dernières années (+0,014°C/an en moyenne depuis 1993) avec d'inquiétantes répercussions.

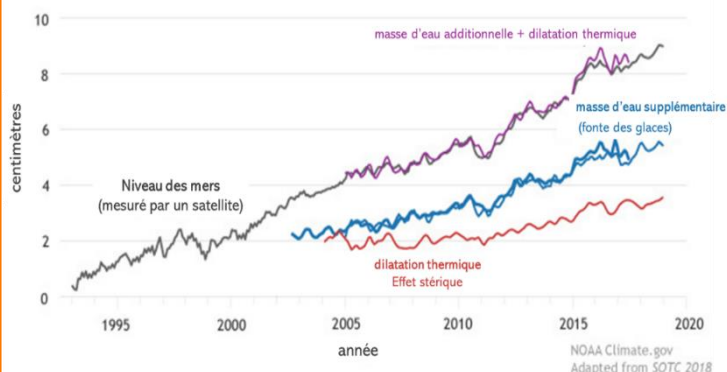
Ce réchauffement participe à la **diminution importante de la banquise** : la surface moyenne annuelle décroît de 4% sur une décennie, soit 1,5 fois la superficie de la France ! Cependant, **la fonte de la banquise n'est pas responsable de la montée des eaux**. Il s'agit d'une couche de glace qui flotte sur l'eau, sa fonte n'augmente pas le niveau des mers (*selon la poussée d'Archimède*).

Le réchauffement est tout de même responsable de l'élévation du niveau marin : trois causes à ce phénomène.

- ❖ **La fonte des glaciers continentaux** constitués d'eau douce : inlandsis, calottes glaciaires, glaciers alpins dans une moindre mesure. Ils réduisent la salinité de l'océan, ce qui contribue aussi à la montée des eaux.
- ❖ **Les plateaux de glace** fondent : ils servent de contreforts aux glaciers continentaux. En fondant ils deviennent d'immenses icebergs et accélèrent la fonte des glaciers.
- ❖ **La dilatation thermique** : lorsque la température de l'eau augmente, les molécules s'agitent, s'éloignent les unes des autres et occupent un volume plus important.

Pour mesurer l'effet de ce dernier phénomène, on utilise le coefficient de dilatation thermique de l'eau, qui permet de calculer l'augmentation du volume d'eau lorsque sa température augmente. L'augmentation de volume engendre une élévation du niveau de la surface. Un rapide calcul nous donne une élévation du niveau des mers $\Delta H = 11\text{cm}$ environ pour élévation de la température de 0,6°C.

Facteurs contribuant à la montée des eaux (1993 – 2018)



Or, l'élévation du niveau marin observée depuis 1900 est comprise entre 21 et 24 cm : la dilatation thermique semble donc contribuer pour moitié à la montée des eaux.

Cependant, la fonte des glaciers s'accélère de manière inquiétante : tous les ans, l'Antarctique perd 4 fois plus de glace qu'il y a 30 ans, le Groenland en perd 5 fois plus.

Pertes annuelles de glace (milliards de tonnes)	1992 – 2001	2012 – 2016
Antarctique	51	199
Groenland	34	247

Conclusion : Ce phénomène n'est malheureusement pas près de s'arrêter. Pour des raisons d'inertie thermique, le réchauffement de l'océan continuera encore pendant des siècles, menant à une élévation du niveau de la mer jusqu'à 3m. Au-delà d'un seuil de réchauffement de 3 à 4 degrés, l'élévation pourrait même atteindre 7m : une menace pour les centaines de millions de personnes vivant dans des régions sujettes aux inondations côtières, et une raison supplémentaire « d'endiguer » le réchauffement climatique !

Sources : Fideas Capital

Contact : Didier Lorre dlorre@fideas.fr 0674796356 abonnez-vous ! abofc2@fideas.fr