



## VENDREDI 14 AOÛT 2020

**Août 2020 : La Russie a créé le premier vaccin Covid-19...**

- ▶ **Changement climatique, catastrophisme et effondrement : fact-checking** p.1
- ▶ **Tu es vraiment un [imbécile].** (Antonio Turiel) p.17
- ▶ **3 novembre 2020 : Jour des élections ou jour de l'exécution ?** (Tom Lewis) p.21
- ▶ **L'avenir de la livre après l'effondrement du dollar** p.23
- ▶ **Le paradoxe des antinucléaires** (Michel Gay) p.31
- ▶ **Des micro aux nanoplastiques : le boomerang d'une civilisation nous revient en pleine tête** p.35
- ▶ **L'Arctique connaît un événement de « réchauffement climatique rapide »** (Johan Lorck) p.38
- ▶ **Vers une énergie 100% renouvelable** p.42
- ▶ **Batteries à charge rapide : les limites de la physique** p.45
- ▶ **CA REDÉMARRE !** (Patrick Reymond) p.49

### SECTION ÉCONOMIE

- ▶ **La "nouvelle normalité" est la dénormalisation** (Charles Hugh Smith) p.50
- ▶ **100 000 boîtes de pâtes et assez de beurre de cacahuètes pour faire près de 3 millions de sandwiches** (Michael Snyder) p.53
- ▶ **Covid, feu vert à un vaccin qui ne serait efficace qu'à 50%.** (Bruno Bertez) p.56
- ▶ **Hausse de l'or? Non! Le big short sur les monnaies** (Bruno Bertez) p.56

**<◇> <◇> <◇> <◇> (0) <◇> <◇> <◇> <◇>**

## **Changement climatique, catastrophisme et effondrement : fact-checking**

Texte de Loïc Giaccone Bon Pote août 13, 2020



## *Est-il déjà trop tard pour faire face à la crise climatique ?*

Loïc était autrefois [journaliste spécialisé dans le ski](#). Après avoir fait un master « changement climatique et médias », il travaille maintenant dans l'adaptation au changement climatique et suit de près l'actualité scientifique du climat. Il nous aide aujourd'hui à y voir plus clair sur les risques que nous encourons face à la crise climatique. A l'opposé des [discours climatosceptiques](#), d'autres proclament qu'il serait d'ores et déjà « trop tard » pour atténuer le changement climatique à venir, et qu'un « emballement climatique » dévastateur est déjà acté. Qu'en est-il réellement ?

### « Catastrophisme » ?

Durant les années 2010, la plupart des « fact checking » ([vérification des faits](#)) autour du changement climatique consistait à [corriger les assertions](#) des climato-sceptiques, qui tentaient de discréditer [le consensus scientifique](#) établi [par le GIEC](#). Ils ont aujourd'hui moins de poids médiatique, c'est-à-dire que leurs discours ne sont plus diffusés dans les grands médias ([à de rares exceptions près](#)), bien que l'opinion publique [n'ait hélas que peu évolué](#) sur la question du consensus et de l'origine anthropique du réchauffement.

[Certains scientifiques s'inquiètent](#) désormais d'un autre type de discours dont ils doivent vérifier l'exactitude : celui des assertions « catastrophistes\* » concernant le changement climatique. Ces discours arguent que le changement climatique sera « plus important que prévu » (par les scientifiques, par le GIEC), généralement en raison de « nombreuses boucles de rétroaction positives » qui se mettront en place et qui n'auraient pas été prises en compte par les scientifiques, notamment celle du pergélisol (ou permafrost, terme anglais) de l'Arctique qui relâchera « des milliards de tonnes de méthane », un gaz à effet de serre bien plus puissant que le CO<sub>2</sub>.

La fin du permafrost Pas de chance car il a un effet d'entropie avec ceci même si on prend des bonnes décisions Leurs actions seront dérisoire et certains risquent de dire que ne ça sert à rien puisque face à l'ampleur de la puissance des gaz qui vont resurgir et faire grimper l'effet de serre à un point encore jamais vu Rien que le méthane qui est enfuit est 25x plus puissant d'effet de serre que le co2 ...

J'aime · Répondre · Envoyer un message · 6 sem



*Ce type de commentaire tiré de la page de Jean-Marc Jancovici est récurrent sur les posts traitant du changement climatique et en particulier de l'action climatique.*

Il est également souvent questions des « tipping points », ces points de basculement qui feraient entrer le climat de la planète dans un autre état, bien plus dangereux. Ces discours mêlent à la fois de vrais éléments (les boucles de rétroaction comme les tipping points, en particulier celui du pergélisol, existent bel et bien, et risquent d'être atteints ou déclenchés – nous y revenons plus loin) et des exagérations, plus ou moins fortes, des connaissances scientifiques établies. La conclusion généralement tirée de ces propos est qu'il est « trop tard » pour faire quoi que ce soit face au changement climatique, que « les dés sont jetés » et que l'on va vers une catastrophe planétaire dans tous les cas.

Nous allons étudier dans cet article plusieurs de ces assertions et les comparer aux connaissances tirées des travaux des climatologues (études peer-reviewed et rapports du GIEC), avant d'exposer en quoi ces discours peuvent être problématiques, dans le cadre d'une situation qui reste tout de même terriblement inquiétante.

## Quelques sources de ces discours

Les discours « apocalyptiques » sur le changement climatique [existent depuis longtemps](#), cependant l'émergence de cet « alarmisme\* » dans les débats publics est assez récente. A noter que pour le reste de l'article, nous utiliserons le terme de discours « alarmistes » (ou « catastrophistes ») au sens de [« ce qui relève de l'alarmisme, d'une attitude prompte à envisager le pire \(et à le faire savoir\) »](#). Le terme « alarmant » a une définition différente ([« qui alarme ou qui est de nature à alarmer, à susciter une vive inquiétude »](#)), que l'on peut tout à fait utiliser vis-à-vis des conclusions des rapports du GIEC, par exemple. Cette nuance est importante, car elle différencie les deux types de discours que nous allons étudier plus loin.

Dans les années 2010 déjà, un scientifique s'était fait connaître pour ses prédictions extrêmement graves : [GuyMcPherson prévoyait régulièrement](#) la « fin du monde » pour la décennie à venir, invoquant des effets dévastateurs de la machine climatique, telles que les boucles de rétroaction dues au méthane. La portée de son discours [était assez faible](#), cela avait cependant poussé des chercheurs à [« fact-checker » ce qui est parfois qualifié « d'alarmisme » climatique](#) (et dès 2013, [à développer la question du méthane](#) sur le site spécialisé dans le « debunking » des climatosceptiques, Skeptical Science).

Plus récemment, c'est un texte, parfois qualifié de manière erronée « d'article scientifique », qui a fait remonter la question de l'alarmisme, voire du « catastrophisme » climatique. [« Deep Adaptation » \(voir ici une traduction en français\)](#) a été publié en juillet 2018 par le professeur Jem Bendell. Dans ce papier d'une trentaine de pages, l'auteur présente une situation climatique qui serait tout bonnement catastrophique, bien plus que ce que présentent les « trop prudents » auteurs des rapports du GIEC. Cela le mène à déclarer que nous allons droit vers un « effondrement inévitable à court terme », et qu'il faut d'ores et déjà préparer une « adaptation radicale » face à cet effondrement.

Bien que soulevant des questions intéressantes dans certaines parties du texte, la démonstration soi-disant « scientifique » de l'article censée démontrer l'effondrement qui vient contient de nombreux biais, essentiellement du [« cherry picking »](#), voire de la désinformation quant à l'état de l'art des connaissances scientifiques sur le changement climatique. Une grande partie de ces problèmes a été analysée et le discours de Deep Adaptation critiqué dans un article publié en juillet dernier par plusieurs chercheurs : [« La mauvaise science, le catastrophisme et les conclusions erronées de Deep Adaptation »](#), et nous allons étudier plusieurs de ces biais dans la suite de l'article.

Le texte de Blendell a été refusé pour publication dans une revue à comité de lecture, et l'histoire aurait pu en rester là. Mais l'auteur l'a tout de même publié sur son blog, sous le titre « The study on collapse they thought you should not read – yet » (« L'étude sur l'effondrement que vous ne devriez pas lire selon eux – pour le moment » – [voir l'article de Vice sur le sujet](#)). Avec un titre aussi attirant, les téléchargements ont commencé à se compter par milliers. Jem Blendell a ensuite [rejoint Extinction Rebellion](#), contribuant au manifeste de l'organisation écologiste, et [prenant la parole lors d'événements](#). Le texte Deep Adaptation aurait été téléchargé [au moins 450 000 fois](#).

Côté français, il n'y a pas de promoteurs de ce type de discours. On notera tout de même la position ambiguë des auteurs « historiques » de la [« collapsologie »](#), à l'origine du concept et auteurs du livre [« Comment tout peut s'effondrer »](#), Pablo Servigne, et Raphaël Stevens. Accompagnés de Gauthier Chapelle et Daniel Rodary, ils viennent de signer [une tribune en réponse](#) à l'article des chercheurs critiquant Deep Adaptation. Ils y décrivent leur concept de collapsologie, mais surtout prennent la défense du texte de Jem Blendell, estimant que leur travail conforte ses conclusions : « *Nous trouvons le travail de Deep Adaptation crédible, et les critiques souvent trompeuses* ». Leurs liens semblent assez resserrés, étant donné que Jem Blendell est [l'auteur de la préface de l'édition anglaise](#) de « Comment tout peut s'effondrer », [publiée ce printemps](#).

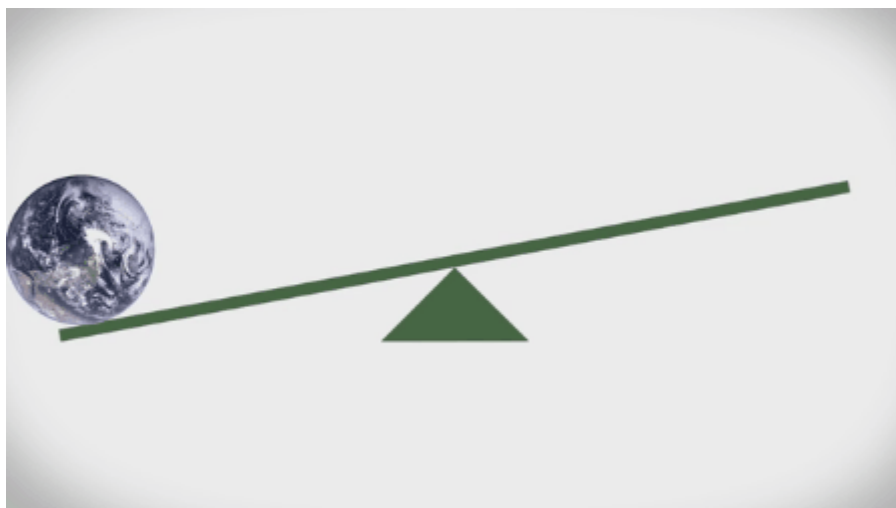
Egalement, il est à noter le rôle assez récurrent des médias dans la diffusion de messages que l'on peut qualifier de « catastrophistes », soit en raison d'une mauvaise compréhension des éléments scientifiques qu'ils relaient ([ce reportage par exemple](#), représente assez mal les données présentées par [l'étude publiée](#)), soit parce que la source elle-même n'était pas si scientifiquement « robuste ». Il est même possible d'observer les deux à la fois, comme lorsqu'en juin 2019 la publication [d'une note](#) par un think tank australien a mené [à la publication de nombreux articles](#) avec des titres tels que « [Un nouveau rapport prévoit la fin de la civilisation humaine pour 2050](#) ». Plusieurs scientifiques ont décrit les problèmes à la fois du rapport source lui-même, et de sa couverture médiatique, sur [l'excellent site Climate Feedback](#), qualifiant la crédibilité scientifique de l'article analysé comme étant « basse » (« l'article contient des inexactitudes scientifiques importantes ou des déclarations trompeuses. »). L'un d'entre eux, [Richard Betts](#), résume :

*« Il s'agit d'un cas classique d'article surévaluant les conclusions et l'importance d'un rapport non [évalué par des pairs](#), qui avait lui-même déjà surévalué (et ainsi déformé) la science évaluée par des pairs – dont une partie était déjà elle-même quelque peu controversée. Il semble qu'il n'y ait pas eu de vérification indépendante et approfondie de la crédibilité du message. »*

### « Points de basculement » et « boucles de rétroaction »

Avant d'entrer concrètement dans le « dur » du sujet avec le fact-checking à proprement parler, il est nécessaire de donner quelques explications afin de bien comprendre les concepts qui vont être abordés. L'essentiel des éléments présentés dans la suite de l'article provient de [« climatetippingpoints.info »](#), site de vulgarisation sur la question des « points de basculement du climat » tenu par deux chercheurs.

Qu'est-ce qu'un « point de basculement » ? Le GIEC donne une définition précise [dans le glossaire](#) du [rapport spécial sur les océans et la cryosphère](#), c'est un « *niveau de changement des propriétés d'un système au-delà duquel il se réorganise, souvent de manière non linéaire, et ne revient pas à l'état initial même si les facteurs du changement sont atténués. Pour le système climatique, le terme fait référence à un seuil critique à partir duquel le climat mondial ou régional passe d'un état stable à un autre état stable.* »



*Illustration schématisant le passage d'un « point de basculement » sur [le site climatetippingpoints.info](#).*

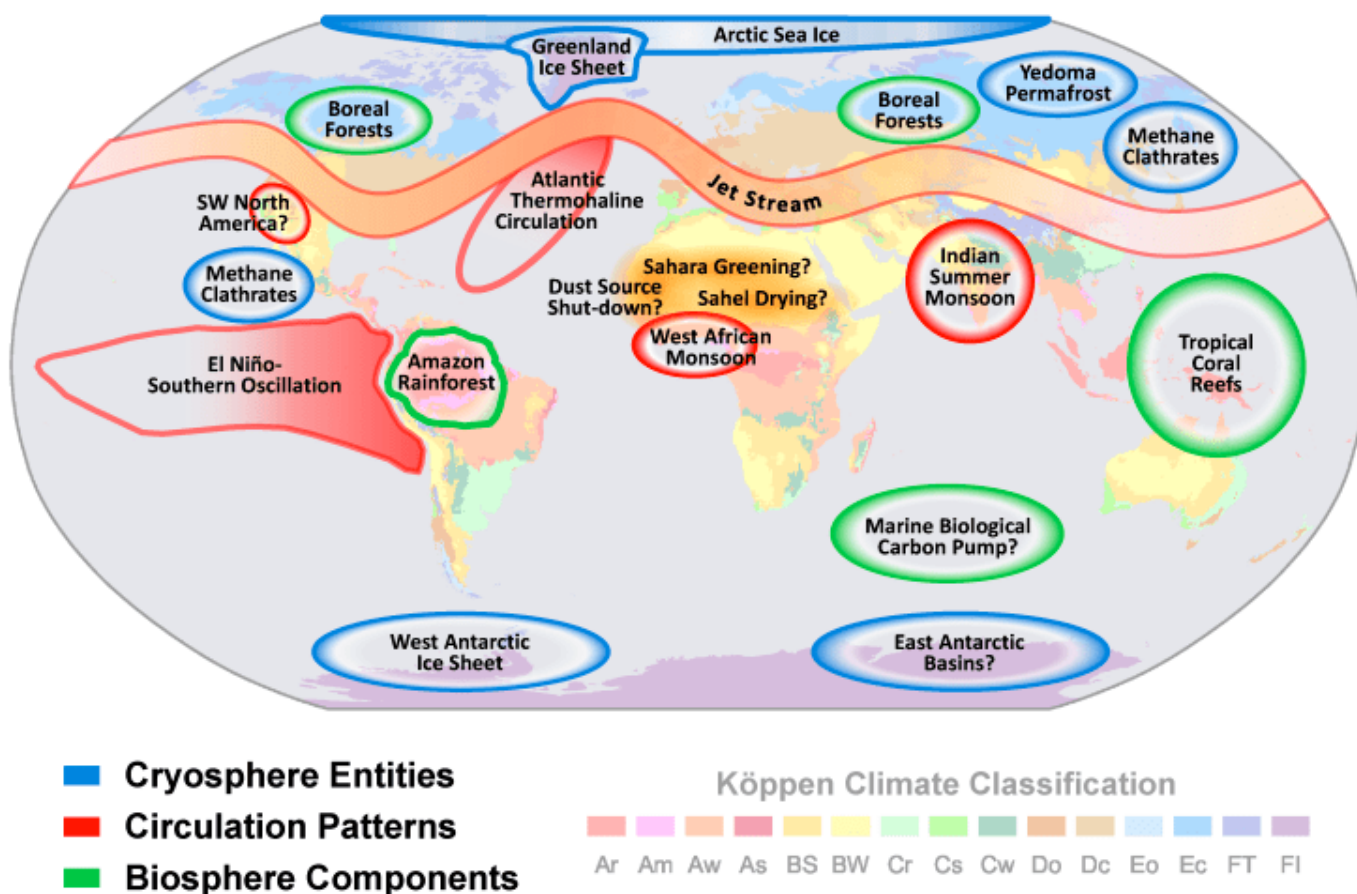
Il s'agit donc d'un point, d'un seuil, à partir duquel [la machine climatique](#) « bascule » dans un autre état. C'est pour cette raison qu'il est souvent expliqué que le réchauffement n'induit pas une « linéarité » des impacts (les conséquences d'un réchauffement de +3°C ne sont pas simplement le « double » des conséquences d'un réchauffement de +1,5°C ; elles sont bien plus graves). Les causes sont souvent ce qu'on appelle des « [boucles de rétroaction positives](#) », des effets climatiques qui se mettent en place et s'autoalimentent : par exemple,

lorsque la banquise Arctique fond, la surface de l'océan est alors plus sombre là où la glace n'est plus présente, ce qui provoque un réchauffement par [effet d'albédo](#), ce qui fait fondre plus de glace, et ainsi de suite.

Une seconde notion est liée aux points de basculement, c'est la notion « d'irréversibilité », qui a un sens précis en climatologie (définition [du même glossaire du GIEC](#)) : « *un état perturbé d'un système dynamique est défini comme irréversible sur une échelle de temps donnée si le délai de rétablissement de cet état dû aux processus naturels est sensiblement plus long que le temps nécessaire au système pour atteindre cet état perturbé. Dans le contexte de ce rapport spécial, l'échelle de temps de récupération qui nous intéresse est de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'années.* »

On comprend ici que les « tipping points » abordés ci-dessous, actionnés en un à deux siècles environ dans le cas du réchauffement climatique, peuvent nous emmener sur une trajectoire climatiquement « irréversible », c'est-à-dire qu'il faudra des siècles voire des millénaires pour revenir à la situation initiale. Ce qui se joue avec le changement climatique, [c'est l'équilibre planétaire à long, voire très long terme.](#)

Ces points de basculement sont [nombreux et variés](#), on retrouve notamment la fonte de la banquise Arctique, la fonte partielle (Antarctique) ou totale (Groenland) des calottes glaciaires, les changements de la circulation thermohaline, la modification de la forêt amazonienne, l'affaiblissement de la mousson estivale indienne, le dégel du pergélisol (qui libérerait des gaz à effet de serre), etc.

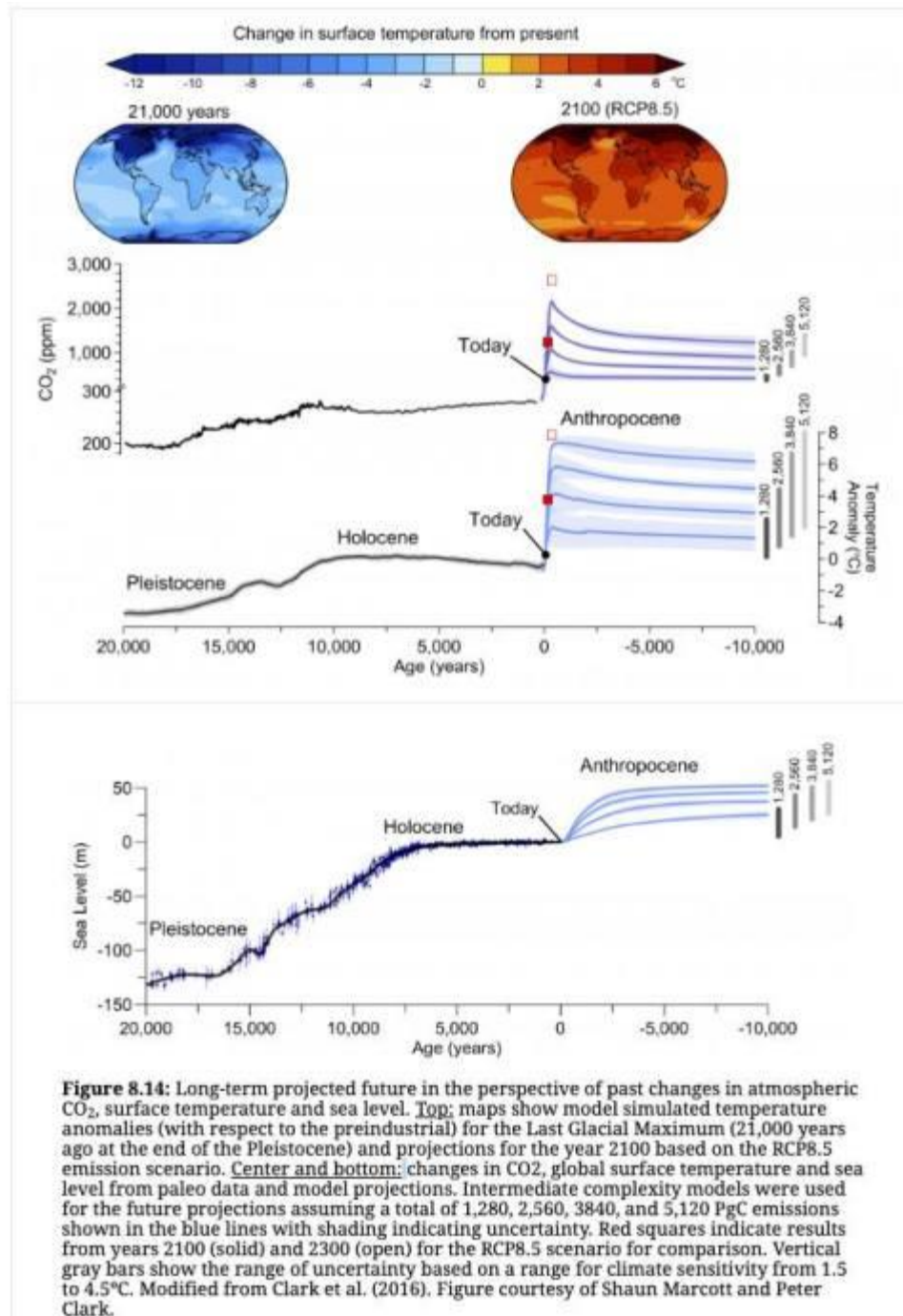


Carte des principaux points de basculement, par le [Potsdam Institute for Climate Impact Research](#)

La plupart de ces points de basculement ont des conséquences [potentiellement catastrophiques](#). Certains entraineraient par exemple une hausse du niveau de réchauffement par une boucle de rétroaction positive

(comme dans le cas du dégel du pergélisol, qui émettrait de grandes quantités de CO<sub>2</sub> et de méthane), d'autres auraient des impacts extrêmement graves, comme la hausse du niveau marin induite par la fonte des calottes glaciaires, qui se compte en mètres.

Il est important de comprendre que ces points de bascule sont difficiles à définir précisément, et une fois déclenchés, ils ne mènent pas forcément à un changement abrupt et immédiat du climat : le changement est bel et bien acté une fois le « seuil » passé, mais les conséquences peuvent s'étaler sur des siècles voire des millénaires, comme dans le cas de la hausse du niveau marin.

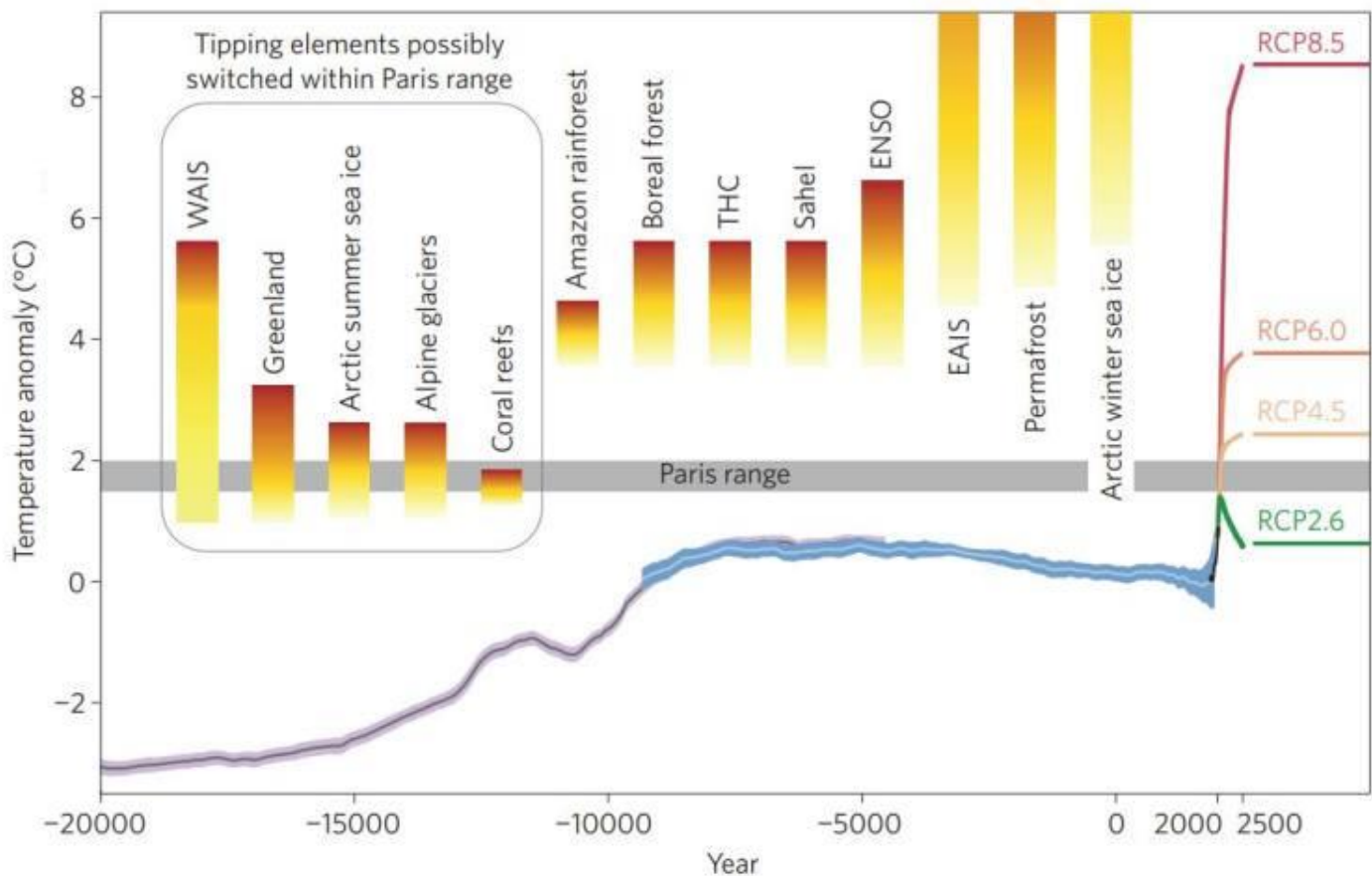


Cette figure, tirée de l'étude [« Conséquences des politiques du XXIème siècle sur le changement climatique et la hausse du niveau des mers sur plusieurs millénaires »](#), présente les conséquences potentielles de long terme du changement climatique en fonction de plusieurs scénarios d'émissions. On y observe bien que la

« redescende » des températures est très lente, et que la hausse du niveau marin continuera pendant des milliers d'années.

C'est en raison des incertitudes autour des seuils de déclenchement des points de basculement que les scientifiques présentent des « niveaux de risque » de les franchir. Ces niveaux sont différents pour chaque « tipping point » (voir ce [fil Twitter détaillé](#) de Valérie Masson-Delmotte, auteure du prochain rapport d'évaluation du GIEC, pour plus de détails à propos des « tipping points » dans les derniers rapports spéciaux). Les climatologues [utilisent les modèles climatiques](#) et en particulier leur capacité à reproduire les climats passés pour tenter de comprendre comment ces « tipping points » fonctionnent, comment et à quel moment ils risquent de se « déclencher ».

En 2016, trois chercheurs [exprimaient leur opinion dans Nature Climate Change](#), expliquant pourquoi, d'après eux, « les bons objectifs climatiques avaient été choisis à Paris » (lors de la signature de [l'Accord de Paris](#), de conserver la température moyenne « nettement en dessous de 2°C » et de « poursuivre l'action » pour la « limiter à 1,5°C par rapport aux niveaux préindustriels »). Pour appuyer leur propos, ils montraient dans la figure ci-dessous que ces objectifs (« Paris range », en gris) permettent d'éviter au maximum de déclencher des points de basculement potentiellement désastreux (la couleur du jaune au rouge indiquant le niveau de risque de « bascule »).



On observe bien sur cette image que les « tipping points » divergent dans le niveau de réchauffement « nécessaire » à leur déclenchement. A noter que même si le changement est maintenu à moins de 2°C, il y a des chances que les récifs coralliens disparaissent (voir le point B.4.2 du [rapport spécial 1.5](#)).

Toute cette introduction a également pour but d'être clair sur une chose : le [changement climatique est en cours](#), ses impacts sont déjà présents et nombreux, et les projections pour l'avenir sont extrêmement préoccupantes. La

trajectoire actuelle des émissions, étudiée à partir des politiques mises en place, mène à un réchauffement de plus de 3°C (voir page 27 du [rapport annuel onusien « Emissions gap »](#), « temperature implications »). Ce niveau de réchauffement aura des conséquences terribles, approchant dangereusement des seuils de certains points de basculement, tandis que d'autres seront clairement franchis.

## Fact-checking

Les auteurs du site [climatetippingpoints.info](#) ont lancé une rubrique sobrement intitulée [« climate tipping points fact-checks »](#). Face à la montée de discours tels que ceux cités en début d'article, ils ont identifié un besoin de clarifier ce que présente réellement la science à propos du changement climatique, des points de basculement et boucles de rétroaction, ainsi que de la possibilité d'un futur « catastrophique ». On comprend aisément qu'à la lecture des éléments précédemment présentés, il soit facile d'envisager un futur apocalyptique, car il s'agit d'une possibilité aujourd'hui « probable ». Elle est cependant encore loin d'être « certaine », et il reste une marge de manœuvre conséquente (nous y reviendrons en conclusion).

La position des chercheurs, qui est également la nôtre dans cet article, n'est donc pas facile à exposer et tenir : le changement climatique risque bel et bien de remettre en question l'équilibre des sociétés et des écosystèmes. Dans le même temps, des discours climatosceptiques sont toujours régulièrement professés, jusqu'au sein de la Maison-Blanche. Cependant, ce que les scientifiques déplorent, c'est l'idée que les scénarios « du pire » soient décrits comme « déjà enclenchés » ou pire encore, comme seule voie possible. Les auteurs de [climatetippingpoints.info](#) résumant :

*« Les discussions sur les scénarios extrêmes [de réchauffement] doivent montrer clairement qu'ils sont encore peu probables, mais suffisamment probables pour que ces scénarios valent la peine d'être évités en maintenant une température inférieure à 1,5-2°C par mesure de précaution. »*

Car au final, le fait d'être correctement informé sur l'état réel de la situation influe aussi bien sur [l'état moral des personnes](#) que sur les actions qu'elles vont vouloir mettre en place en réaction. C'est là le but de cette rubrique : « nous visons à dissiper une certaine confusion sur les points de basculement du climat, afin que les gens puissent savoir clairement comment agir en conséquence. »

Vous retrouverez ci-après six « fact-checks » résumés faits par le site [climatetippingpoints.info](#), avec pour chacun une affirmation provenant des divers discours « alarmistes », et une correction, précisant ce que les connaissances scientifiques disent de la situation sur ces points précis. Chacune de ces vérifications est détaillée dans un article dédié sur le site (en anglais), avec de nombreuses sources que nous vous encourageons à aller consulter.

## Vérification n°1 : la fonte totale de la banquise Arctique estivale va-t-elle déclencher une catastrophe climatique ?

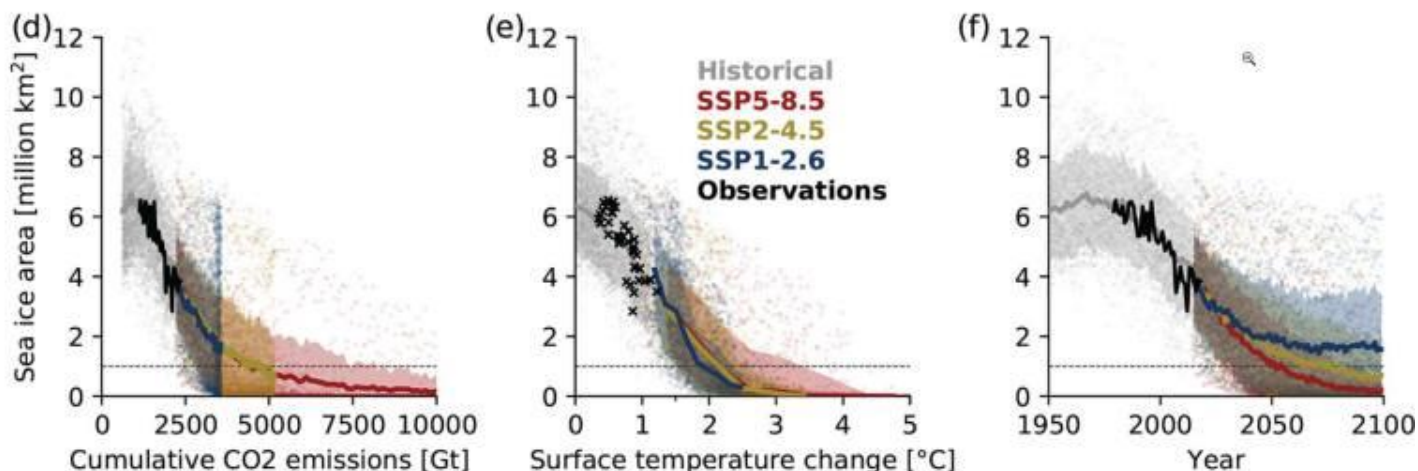
*Affirmation : “Un océan Arctique libre de glace en été (appelé par certains “Blue Ocean Event”) se produira dans les prochaines années et provoquera une brusque aggravation du changement climatique et d'éventuelles rétroactions”*

*Correction : “Un océan Arctique libre de glace en été se produira probablement dans les prochaines décennies, mais l'année exacte dépendra de la variabilité naturelle, imprévisible. Un océan Arctique libre de glace en été aggraverait le réchauffement régional et ses conséquences, mais ne provoquerait pas une augmentation importante ou soudaine des températures mondiales”.*

Voir [l'article complet](#). Le premier « océan Arctique libre de glace en été » sera un événement marquant du changement climatique, qu'une grande partie d'entre nous verra de son vivant. Sa définition correspond à une

aire de la banquise Arctique inférieure à un million de kilomètres-carrés (trait gris en pointillé sur la figure ci-dessous). D'après les [modélisations du CMIP6](#) (ensemble de modèles servant pour le prochain rapport d'évaluation du GIEC, l'AR6, prévu pour 2021-2022), cet événement pourrait survenir dès les années 2030, avec de fortes chances pour les années 2040 quel que soit le scénario d'émissions suivi, et pourrait devenir permanent dans la seconde moitié du siècle dans un scénario à haut niveau d'émissions :

## September



De plus, les toutes dernières nouvelles du « front de l'Arctique » ne sont pas bonnes : deux études très récentes ([ici](#) et [là](#)) étudiant les amplitudes de réchauffements lors d'événements climatiques passés appuient l'idée que l'Arctique se réchauffe et va se réchauffer plus vite que prévu.

## Vérification n°2 : les points de bascule et les rétroactions nous engagent-ils à un réchauffement rapide et catastrophique ?

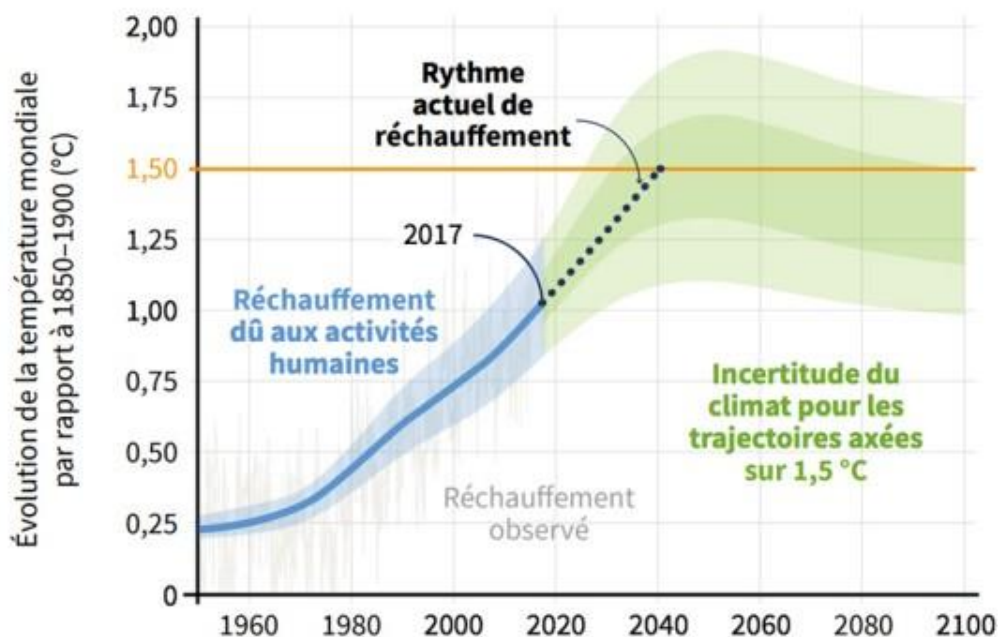
*Affirmation : “Plus de 3°C de réchauffement sont déjà bloqués pour les 10 prochaines années, même si nous réduisons ou arrêtons les émissions maintenant, ce qui rend inévitable un réchauffement catastrophique”.*

*Correction : “D'ici 2030, nous atteindrons probablement une moyenne de ~1,3°C. Si toutes les émissions de CO2 cessaient maintenant, nous atteindrions ~1,7°C d'ici 2100 (et plus avec une réduction des émissions d'aérosols), mais [notre trajectoire actuelle est bien plus élevée](#). De nombreuses valeurs de réchauffement proclamées sont excessives, sont comptées deux fois ou se produisent beaucoup plus lentement que prévu”.*

Voir [l'article détaillé](#), dans lequel plusieurs autres affirmations de hausses de températures sont analysées et corrigées. La trajectoire de court terme du réchauffement et le risque d'atteinte du +1,5°C étaient détaillés dans [la FAQ 1.2 du rapport spécial 1.5 du GIEC](#) :

## FAQ 1.2 : Sommes-nous proches d'un réchauffement de 1,5 °C ?

En 2017, le réchauffement dû aux activités humaines s'est établi à 1 °C environ par rapport aux niveaux préindustriels.



**FAQ 1.2 – Figure 1** | Le réchauffement dû aux activités humaines s'est établi à 1 °C environ par rapport aux niveaux préindustriels en 2017. Au rythme actuel, la hausse des températures mondiales atteindra 1,5 °C aux alentours de 2040. Dans les trajectoires stylisées compatibles avec l'objectif de 1,5 °C présentées ici, les émissions commencent à diminuer sur-le-champ et les rejets de CO<sub>2</sub> sont ramenés à zéro en 2055.

Egalement, un [article récent de Carbon Brief](#) détaillait les dernières prévisions de l'Organisation Météorologique Mondiale pour les cinq prochaines années et le rapprochement de l'objectif de +1,5°C.

## Vérification n°3 : une “bombe de méthane” dans l'Arctique est-elle sur le point d'exploser ?

*Affirmation : “Une énorme quantité de méthane est piégée dans le pergélisol et les hydrates de méthane de l'Arctique, et commence à s'échapper. Même une libération partielle pourrait à tout moment déclencher une augmentation soudaine du choc du réchauffement climatique allant jusqu'à 5°C en 5 ans”.*

*Correction : “Les niveaux de méthane ont récemment augmenté, mais jusqu'à présent, ils proviennent principalement de sources tropicales ou de combustibles fossiles. La libération de méthane du pergélisol et des hydrates se produira sous la forme d'une fuite chronique progressive agissant comme une réaction indésirable mais modeste au réchauffement, plutôt que comme une libération soudaine et catastrophique”.*

Voir [l'article détaillé](#) (voir aussi le résumé du récent [« bilan du méthane » sur Reporterre](#)).

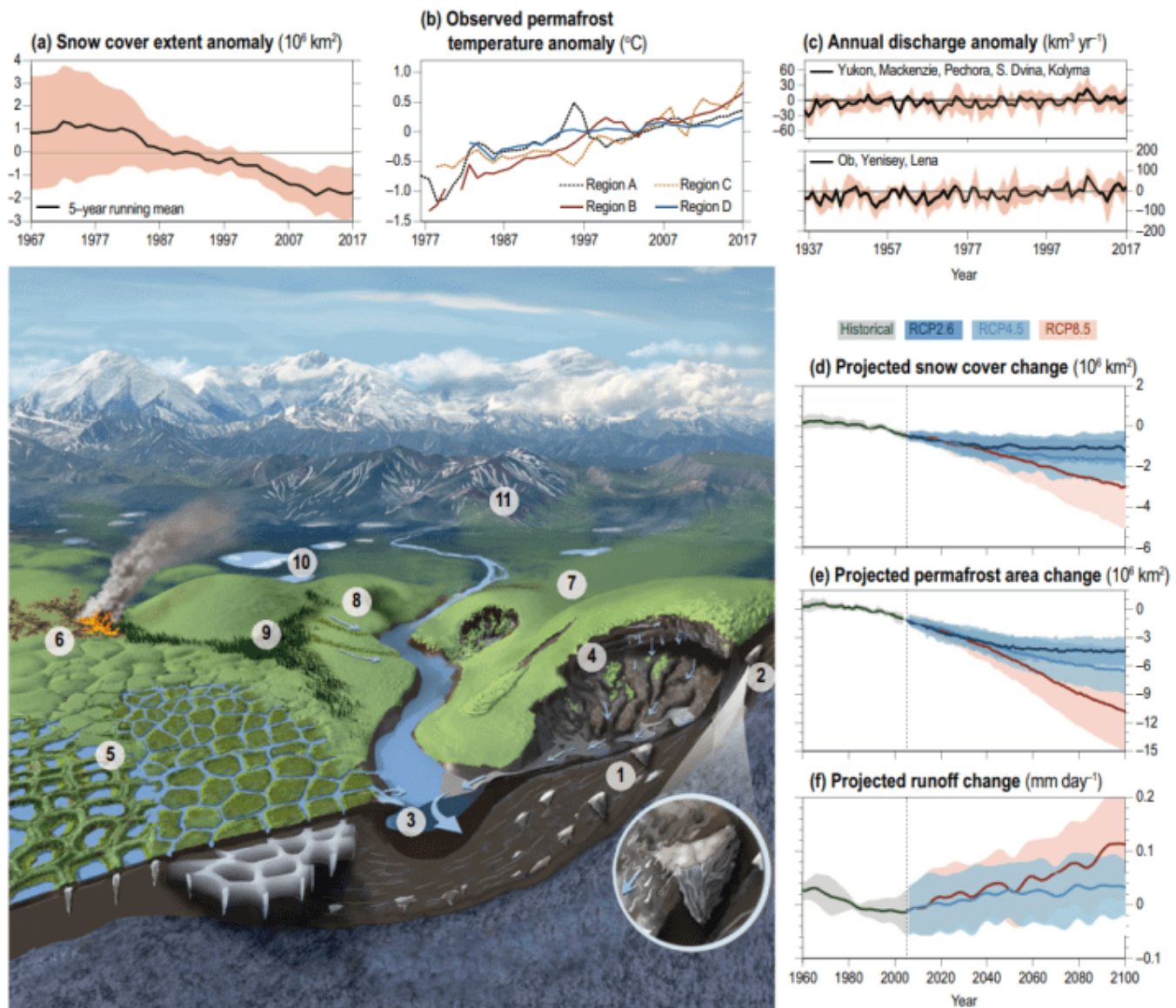
Le méthane et le pergélisol (permafrost en anglais) sont très souvent mentionnés comme sources potentielles d'une « catastrophe climatique ». Il s'agit bien d'un tipping point et d'une boucle de rétroaction positive, cependant leur importance et leur influence sont régulièrement exagérées. En particulier, il est régulièrement mentionné que le GIEC ne « prend pas en compte » le pergélisol, et/ou le méthane. Par exemple, les auteurs de « Comment tout peut s'effondrer » écrivaient, page 73 :

*« Mais le problème de ce monumental rapport [l'AR5 du GIEC] est qu'il ne prend pas en compte les effets amplificateurs des nombreuses boucles de rétroactions climatiques, comme la libération de grandes quantités de méthane dues au dégel du pergélisol (d'où l'optimisme récurrent des différentes versions des rapports). »*

Cette affirmation est fortement discutable. Tout d'abord, les boucles de rétroactions sont l'essence même de la climatologie, la [« machine climatique »](#) étant essentiellement faite de forçages et de boucles de rétroactions, que modélisent du mieux que possible [les nombreux modèles climatiques](#). Mais surtout, le cinquième rapport d'évaluation du GIEC (AR5) mentionnait bien le pergélisol et ses risques. Rien que dans [le rapport](#) du [groupe de travail n°1](#) (dédié aux aspects scientifiques et à l'évolution du climat, 1552 pages), on en trouve notamment mention dans le chapitre 4 [sur les observations de la cryosphère](#), dans le chapitre 6 [sur les cycles du carbone et les autres cycles biogéochimiques](#) et dans [le chapitre 12 sur les changements climatiques de long terme](#).

Ce qui a mené à l'idée reçue que le GIEC « ne tient pas compte du pergélisol » est le fait qu'à l'époque, la réaction de celui-ci au dégel n'était pas intégrée dans les modèles du CMIP5. Cependant, ceux-ci modélisaient tout de même l'évolution du pergélisol en terme de superficie en fonction des scénarios d'émissions RCP (voir la figure 12.33 du chapitre 12, page 1092), et les connaissances de l'époque sur les conséquences de ce dégel étaient présentées et intégrées [aux conclusions du rapport](#). On trouve même une « Question fréquemment posée » dédiée au pergélisol et au méthane dans le chapitre 6, intitulée « *La libération rapide de méthane et de dioxyde de carbone due à la fonte du permafrost ou au réchauffement de l'océan pourrait-elle augmenter considérablement le réchauffement ?* » ([page 530](#)), qui expose les connaissances et incertitudes des scientifiques sur le sujet, au moment de la rédaction du rapport.

Ce « mythe » du GIEC qui ne tient pas compte du pergélisol et du méthane continue d'être diffusé, comme récemment dans la série « *collapso* » *Next* avec un épisode intitulé [« Permafrost – la bombe climatique & l'hypothèse Zimov »](#) (entre 8 et 10 min). Pourtant, l'année dernière l'organisme a publié un [rapport spécial dédié aux océans et à la cryosphère](#), dont le pergélisol fait partie, et qui traite à nouveau de manière détaillée de cette question (voir la partie dédiée [du chapitre sur les régions polaires](#), ou encore le « Case A » [de la box 5 dédiée aux « incertitudes profondes »](#), page 108).



**Figure 3.10 |** Schematic of important land surface components influenced by the Arctic terrestrial cryosphere: permafrost (1); ground ice (2); river discharge (3); abrupt thaw (4); surface water (5); fire (6); tundra (7); shrubs (8); boreal forest (9); lake ice (10); seasonal snow (11). Time series of snow cover extent anomalies in June (relative to 1981–2010 climatology) from 5 products based on the approach of Mudryk et al. (2017) (a); permafrost temperature change normalised to a baseline period (Romanovsky et al., 2017), Region A: Continuous to discontinuous permafrost in Scandinavia, Svalbard, and Russia/Siberia, Region B: Cold continuous permafrost in northern Alaska, Northwest Territories, and NE Siberia, Region C: Cold continuous permafrost in Eastern and High Arctic Canada, Region D: Discontinuous permafrost in Interior Alaska and Northwest Canada (b), and runoff from northern flowing watersheds normalised to a baseline period (1981–2010) (Holmes et al., 2018), multi-station average ( $\pm 1$  standard deviation) (c). Coupled Model Intercomparison Project Phase 5 (CMIP5) multi-model average ( $\pm 1$  standard deviation) projections for different Representative Concentration Pathway (RCP) scenarios for June snow cover extent change (based on Thackeray et al., 2016) (d), area change of near-surface permafrost (e), and runoff change to the Arctic Ocean (based on McGuire et al., 2018) (f).

Le fonctionnement et les évolutions du permafrost, dans le [chapitre 3 du rapport spécial océans et cryosphère](#) (page 248).

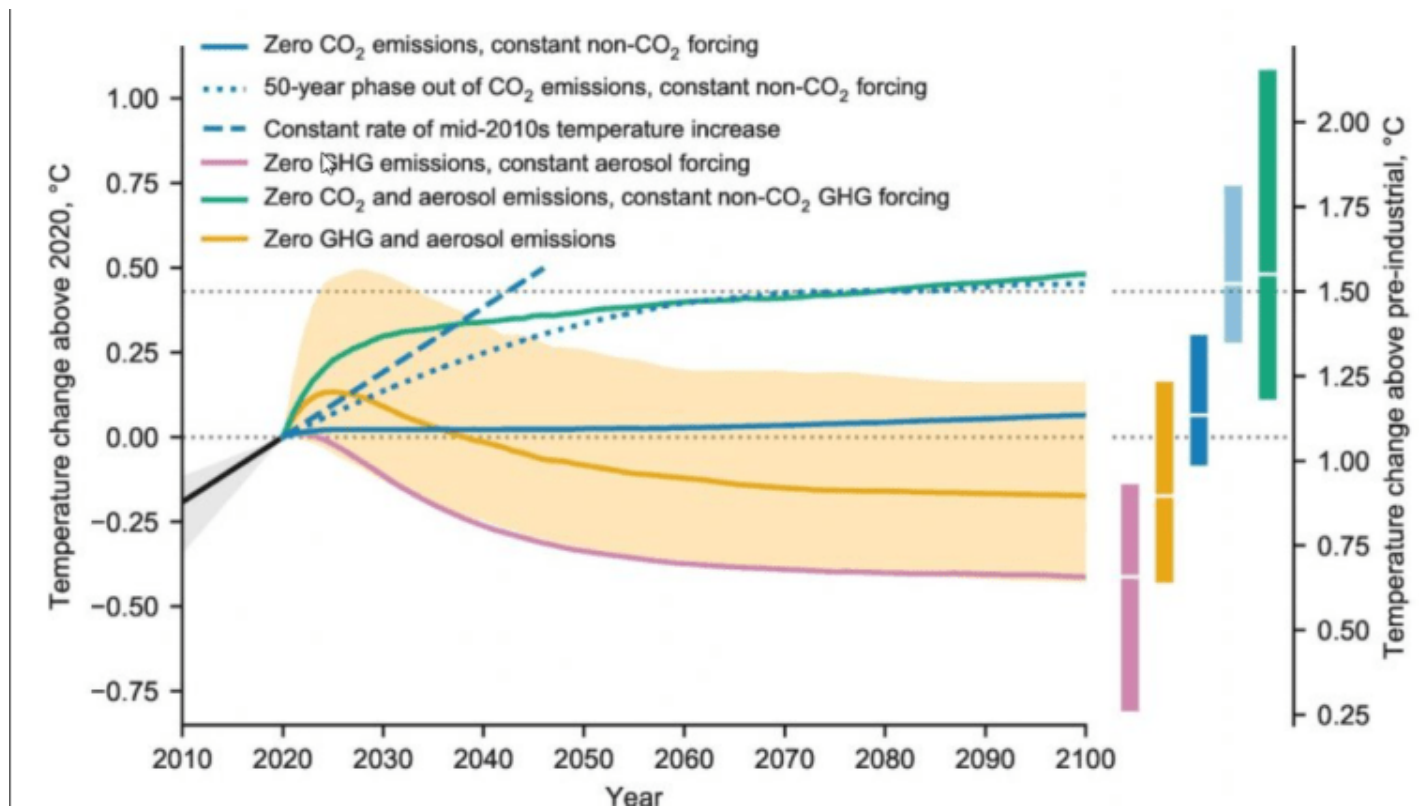
La situation à ce sujet reste fortement préoccupante ; [une récente étude](#) vient par exemple de confirmer du « mauvais côté », c’est-à-dire dans la fourchette haute des incertitudes, les émissions qui seront dues au dégel du pergélisol au cours du siècle. Cela risque de limiter d’autant plus le « [budget carbone](#) » restant pour tenir l’objectif de 1,5°C (budget pour lequel le GIEC prenait bien en compte les incertitudes dues, entre autres, au dégel du pergélisol : voir [la partie C.1.3 du SPM du rapport spécial 1.5](#)).

**Vérification n°4 : “l’assombrissement global” nous protège-t-il de la catastrophe ?**

*Affirmation : “L’assombrissement de la planète (dû au refroidissement par les aérosols, par opposition au réchauffement de la planète dû aux gaz à effet de serre) masque un réchauffement important (0,7-1,5°C), donc si nous arrêtons les émissions de CO<sub>2</sub> maintenant, nous obtiendrions un terrible « rattrapage » climatique avec un réchauffement brusque”.*

*Correction : “L’assombrissement de la planète” masque environ 0,6°C de réchauffement anthropique. Il existe de nombreuses sources d’aérosols – dont certaines provoquent un réchauffement – et donc, arrêter maintenant les pires émetteurs de CO<sub>2</sub> (comme les centrales au charbon) ne conduirait pas à la disparition immédiate de tous les aérosols ou à un réchauffement soudain et spectaculaire”.*

Voir [l’article complet](#), qui décrit en détails cette question complexe des aérosols et leur rôle essentiellement refroidissant.



La [figure 1.5](#) du rapport spécial 1.5 du GIEC décrit les différentes réactions du climat à l’arrêt des émissions (juste de CO<sub>2</sub> – en bleu –, de tous les gaz à effet de serre – en mauve –, de CO<sub>2</sub> et des aérosols – en vert –, de l’ensemble GES et aérosols, en orange).

## Vérification n°5 : 2°C de réchauffement climatique vont-ils déclencher un enchaînement rapide de boucles de rétroaction ?

*Affirmation : “Une fois que le réchauffement climatique aura atteint 2 °C (ce qui est déjà presque atteint, mais les scientifiques minimisent les chiffres), des boucles de rétroaction positives et des points de bascule déclencheront un réchauffement rapide « en cascade » et garantiront un changement climatique apocalyptique au cours des prochaines décennies”.*

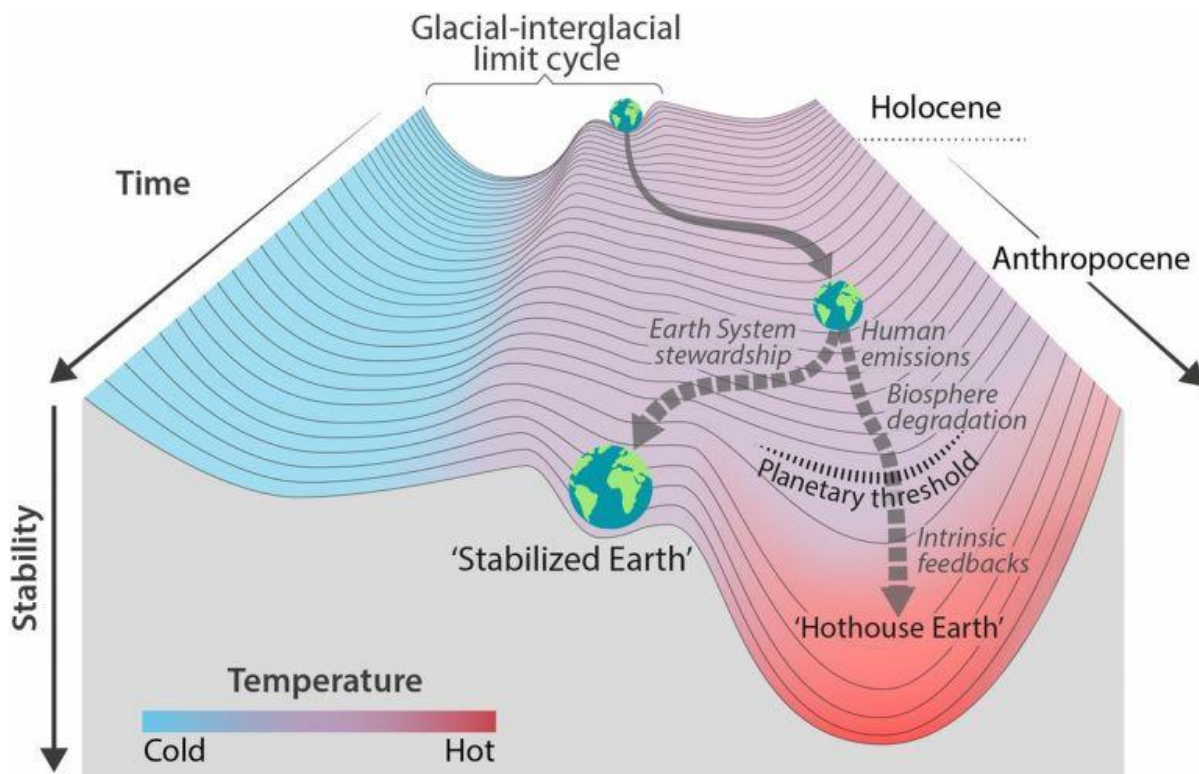
*Correction : “Le risque de passer des points de basculement augmente considérablement au-dessus de 2 °C, mais il s’agit d’une limite de précaution incertaine et non d’un seuil défini. La plupart des rétroactions sont à long terme, avec un risque de créer une “Terre étuve” d’ici l’an ~3000 plutôt que 2100. Le réchauffement actuel est de 1,1 °C au-dessus de la ligne de base de 1850-1900, et non de ~2 °C. Les objectifs de 1,5 °C et 2 °C*

sont encore possibles sur le plan géophysique et réduisent le risque de franchir d'autres points de basculement".

Voir [l'article détaillé](#). Cette question fait référence à un célèbre article, « [Trajectoires du système Terre dans l'Anthropocène](#) », qui a exposé le risque d'une « Terre étuve » à long terme si l'on dépasse un certain « seuil planétaire », proposé à +2°C. En résumé, cette hypothèse est bel et bien très inquiétante, et de nombreuses recherches sont actuellement faites pour la tester.

« Le seuil de 2°C de l'hypothèse de la Terre étuve a été proposé comme limite de précaution avec des risques croissants mais incertains d'amplification des rétroactions au-delà, plutôt qu'un seuil net et défini. »

Egalement, le réchauffement induit et les impacts associés se situent à des échelles de temps très grandes, de l'ordre du millénaire (ce qui n'enlève rien à leur gravité), et comme le rappellent les auteurs de la vérification, nous avons toujours une marge de manœuvre devant nous pour éviter de passer des points de bascule pouvant entraîner un « réchauffement en cascade ». Elle est cependant de plus en plus réduite.



La célèbre figure de l'étude de [Steffen et al., 2018](#), représentant les trajectoires potentielles du système Terre.

## Vérification n°6 : plus de 2°C de réchauffement climatique : est-ce déjà “dans les tuyaux” ?

**Affirmation :** “Le décalage temporel entre les émissions de CO<sub>2</sub> et le réchauffement signifie qu'environ 0,7°C de réchauffement est encore à venir, et les aérosols en masquant un autre d'environ 0,7°C, ce qui signifie qu'avec le réchauffement déjà acté, un réchauffement de plus de 2°C est déjà enclenché même si nous arrêtons toutes les émissions maintenant”.

**Correction :** “Si les émissions cessaient maintenant, la baisse des concentrations de gaz à effet de serre réduirait les effets du retard de réchauffement de ~0,6°C à ~0,1°C. L'arrêt des émissions d'aérosols entraînerait une augmentation du réchauffement de ~0,2°C, mais une élimination partielle plus lente peut le

*réduire et l'étaler. Si nous arrêtons toutes les émissions maintenant (y compris le méthane), il y aurait même un refroidissement global d'ici 2100".*

Voir [l'article détaillé](#). La correction présente ce qui est une expérience théorique testée sur des modèles climatiques, car il y a hélas peu de chances que toutes les émissions anthropiques cessent demain matin. C'est pour cela que les auteurs précisent bien :

*« Cela suppose toutefois un arrêt immédiat des émissions, plutôt qu'un pic réaliste, puis une réduction progressive des taux d'émission actuels jusqu'à zéro. C'est notamment pour cette raison que les plans visant à maintenir le réchauffement en dessous [de l'objectif de l'Accord de Paris de 1,5°C](#) impliquent un [véritable défi](#) qu'est le processus de [décarbonisation rapide](#) induit par l'objectif de zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici 2050, ainsi que [des technologies controversées d'émissions négatives](#) [capture et séquestration de carbone]. »*

La correction aborde également la question de l'Equilibrium Climate Sensitivity (ECS), c'est-à-dire la réaction du système climatique à un doublement de la concentration de CO2 atmosphérique par rapport aux niveaux préindustriels. Pour plus de détails, voir [ces explications](#) à propos de la dernière étude publiée sur le sujet.

## Conclusion

Les discours « catastrophistes » reposent ainsi souvent sur un mix, ou plutôt un cumul anxiogène des différents arguments analysés ici, ce qui donne une impression globale que tout va « bien plus mal » que ce qui est présenté par les scientifiques. Ainsi, nous ne serions pas « au bord du vide », mais déjà en train de tomber. C'est particulièrement le cas du texte « Deep Adaptation ». Il y a d'autres assertions qui sont régulièrement assénées comme l'idée que les scientifiques et le GIEC auraient toujours « sous-estimé » le réchauffement, ce qui est également faux (voir cet excellent article de Carbon Brief – en anglais -, [« Analyse : les modèles climatiques ont-ils correctement modélisé le réchauffement climatique ? »](#)).

Il est tout de même regrettable, après des années de « combat » face au climatoscepticisme (et qui continue [avec de nouveaux protagonistes](#)), que les scientifiques du climat aient désormais à faire le même type de travail mais pour des raisons opposées, face à des discours si « alarmistes » (reposant d'ailleurs sur des [biais similaires aux discours climatosceptiques](#), cherry-picking, etc.) qu'ils peuvent en devenir contre-productifs. C'est notamment le risque du « doomism », l'un des « discours de l'inaction » arguant de l'inéluctabilité de « l'apocalypse climatique », discours identifiés par [une récente étude](#) comme étant des freins potentiels pour agir face au changement climatique.

Egalement, dans [l'éditorial](#) de la revue spécialisée WIREs Climate Change qui a consacré un dossier entier à la question ([« Is it too late ? »](#)), Mike Hulme présente plusieurs problèmes au fait de qualifier l'urgence climatique avec des deadlines précises, induisant l'idée qu'une fois passées il serait trop tard : c'est scientifiquement infondé, le changement climatique étant un phénomène complexe, graduel et non-linéaire, et surtout cela n'aide pas à gérer la situation aussi bien politiquement, que psychologiquement et moralement.

C'est pour ces raisons qu'à la différence des discours « alarmistes », cet article tente de présenter du mieux que possible la situation actuelle, grâce aux connaissances établies par les scientifiques, afin de faire les bons choix quant aux actions à mettre en place. C'est ce que conseille [une étude sur la perception du changement climatique et l'influence des « croyances fatalistes »](#) sur les changements de comportements : « La conviction que le changement climatique est inarrêtable réduit la réponse comportementale et politique au changement climatique et modère la perception des risques. Les communicants et les responsables politiques devraient présenter, avec précaution, le changement climatique comme un problème difficile, mais résoluble, afin de contourner les croyances fatalistes ».

Après ce que nous avons exposé dans cet article, nous convenons aisément qu'il est difficile de s'informer de manière fiable sur le changement climatique. Son traitement médiatique [est loin d'être parfait](#), et le débat est polarisé entre les positions climatosceptiques d'un côté, catastrophistes de l'autre, avec toute la palette des [« discours de l'inaction »](#) entre les deux. Au niveau des connaissances scientifiques, le mieux que nous puissions vous conseiller reste d'aller voir directement ce qu'écrit le GIEC : les « Résumés pour les décideurs » font en général une trentaine de pages seulement, et sont traduits dans les langues officielles de l'ONU, dont le français. Celui du [dernier rapport d'évaluation](#) permet d'avoir une vue d'ensemble (le prochain, le sixième, est prévu pour l'année prochaine), les trois récents rapports spéciaux eux, abordent des points précis ([rapport spécial sur un réchauffement de 1,5°C](#), [rapport spécial sur les terres émergées](#), [rapport spécial sur les océans et la cryosphère](#)).

Pour conclure, et cela ressortait déjà clairement des différentes vérifications, la situation est loin d'être réjouissante. Il n'est pas encore « trop tard » pour éviter une catastrophe climatique, mais l'urgence climatique est là, c'est maintenant, aujourd'hui, et non dans quelques années ou décennies. Dans le point n°6, on observe que le réchauffement actuellement « embarqué » par les émissions passées (gaz à effet de serre et aérosols) est de +0,2-0,3°C en 2100 en plus du réchauffement actuel d'environ +1,1-1,2°C. On se rend compte qu'effectivement, la « frontière » des +1,5°C [est très proche](#), et elle sera franchie autour de l'année 2040 si la trajectoire n'est pas infléchie.

Cette trajectoire nous mène aujourd'hui à un réchauffement de plus de +3°C en 2100 d'après le [rapport annuel](#) du Programme des Nations unies pour l'environnement. Cela signifie qu'il y a encore une marge entre les deux valeurs, et cette marge est politique : comme le rappelle l'auteur de [climatetippingpoints.info sur Twitter](#), elle dépend de ce qui sera fait au cours des prochaines années. Et comme le montre bien le [rapport spécial 1.5 du GIEC](#), les différences d'impacts pour un demi degré de réchauffement (entre +1,5°C et +2°C) sont énormes. C'est la différence entre un monde avec encore quelques récifs coralliens, et un monde où ils auront disparu. Cela veut dire que chaque dixième de degré vaut le coup.

*\*L'utilisation des termes « catastrophistes » et « alarmistes » pour qualifier les discours décrits dans cet article ne doit pas être prise pour une relativisation de la situation climatique et plus largement de la situation écologique actuelle qui, comme rappelé en conclusion, est extrêmement inquiétante et préoccupante. Il y a en fait largement de quoi être [« alarmé »](#) par les corrections apportées.*

**Tu es vraiment un [imbécile].**

Antonio Turiel Mercredi 12 août 2020



*Vous êtes un [imbécile] et vous le savez.*

Ce poste vous est dédié. Vous savez de qui je parle.

C'est vous qui en savez le plus sur le CoVid. Vous n'êtes pas dupe, pas comme les autres, qui sont abhorrés.

Toute cette histoire de CoVid est une invention. Cette maladie (vous dites maintenant) n'existe pas. Les données sont complètement falsifiées, ici même le tato ne meurt pas, ceux qui meurent le font pour d'autres maladies courantes. La grippe commune tue plus de gens que la CoVid. C'est une fausse maladie, vous ne voyez pas comment ils cachent les autopsies ? Les personnes asymptomatiques n'achètent pas ce genre de choses, et les tests PCR sont une blague, ils ne sont pas fiables.

Vous savez très bien ce qui se passe. Vous avez fait des recherches et vous connaissez très bien la vérité, vous avez lu de nombreux articles et vu de nombreuses vidéos YouTube qui l'expliquent bien. Comment les gens peuvent-ils être si bêtes. Ils essaient de nous tromper, avec toute cette farce de Covid, et le malheur est que tout le monde y croit, tout le monde l'avale parce que ce sont des moutons.

Vous êtes le patron.

Mais il y a un petit problème avec tout cela. Un petit problème...

Je suis désolé de devoir vous le dire, mais le problème est que vous êtes un [imbécile], pas les autres. On dit qu'être un connard, c'est comme être mort : les autres pleurent, mais on ne s'en rend pas compte.

Commençons par le début : voyons où vous en êtes.

Si vous étiez un peu honnête, vous reconnaîtriez que vous avez changé vos arguments au fil des semaines. Vous êtes une vraie girouette.

Au début, le virus était une invention des Américains, des Chinois, des Russes ou des sociétés pharmaceutiques - vous avez sûrement défendu plusieurs de ces origines. En même temps, et tout.

Vous avez ensuite dénoncé le complot des entreprises pharmaceutiques pour augmenter les prix de tout, des masques aux tests PCR. Que le gouvernement a gardé les masques et les gants pour lui alors que les pauvres petits oursins des rues étaient complètement exposés.

Vous avez été de ceux qui ont crié le plus fort depuis le balcon quand vous avez vu quelqu'un qui - selon vous - brisait la quarantaine.

Et bien que vous ayez maintenant honte de l'admettre, vous êtes devenu un expert de ce qui pouvait et ne pouvait pas être fait à chaque étape et avez donné des master classes sur ce sujet. Vous avez également fait un exposé sur les bienfaits thérapeutiques de l'hydroxychloroquine ou de l'ivermectine.

Jusqu'au jour où vous vous êtes rendu compte que les mesures draconiennes n'étaient pas appliquées ici en Suède et où vous êtes devenu méfiant. Vous avez regardé sur YouTube quelques vidéos de virologistes et de médecins "victimes de représailles du système" et vous avez commencé à faire sauter le couvercle du gâteau. Vous avez commencé à regarder la Conspiration, comme ceci, avec un "C" majuscule. Tout cela était soit un plan de contrôle sans précédent de la population, soit un plan d'extermination de masse (vous n'avez pas encore décidé : c'est encore les deux, et vous seul l'avez réalisé).

Vous, qui étiez de ceux qui applaudissaient à 8 heures en chantant "Resistiré" à pleins poumons, pensez maintenant que les agents de santé font partie d'une conspiration. Je suis sûr qu'au début vous vous êtes plaint qu'il n'y avait pas de masque et maintenant vous faites l'impossible pour ne pas en porter un.

En bref, votre position a évolué au fil du temps. Vous maîtrisez le grincheux. Mais, pour parler de quelque chose, parlons de ce que vous dites en ce moment.

Commençons par la rigueur des références que vous manipulez. Comme vous pouvez le comprendre, une vidéo sur YouTube n'a aucune valeur académique ; elle peut être utilisée pour diffuser des informations, certes, mais elle ne remplace pas une étude scientifique faite avec rigueur. Vous présumez que vous avez été formé à l'Université de la vie (UdV, dans la suite), que c'est celle qui enseigne le plus, et que tous ces nuls qui sont vraiment allés à l'université sont une bande d'imbéciles qui ne savent rien et se laissent manipuler comme des petits agneaux. La vérité est qu'un médecin, après 6 ans de carrière, 1 (au moins) préparation à l'examen MIR, 4 ou 5 ans de spécialité et plusieurs années de pratique est l'opposé d'un pipi ou d'un nerd qu'on donne avec du fromage. Tout médecin peut identifier littéralement des dizaines de milliers (oui, des dizaines de milliers) de pathologies différentes, qui à partir de l'UdV sont considérées comme toutes les mêmes mais qui ne le sont pas et chacune doit être traitée en conséquence. Et l'une des choses que votre diplôme de l'UdV ne vous permet pas de faire, c'est de comprendre une étude scientifique. Je copie, par exemple, un paragraphe du résumé de cette étude :

"La durée médiane de l'excrétion virale dans le groupe asymptomatique était de 19 j (écart interquartile (IQR), 15-26 j). Le groupe asymptomatique a eu une durée d'excrétion virale significativement plus longue que le groupe symptomatique (log-rank  $P = 0,028$ ). Les taux d'IgG spécifiques du virus dans le groupe asymptomatique (S/CO médian, 3,4 ; IQR, 1,6-10,7) étaient sensiblement plus faibles ( $P = 0,005$ ) que dans le groupe symptomatique (S/CO médian, 20,5 ; IQR, 5,8-38,2) en phase aiguë.

Vous voyez ? Vous n'en avez pas compris un mot. C'est normal, vous n'avez pas la bonne formation pour le comprendre, et c'est normal : les gens se spécialisent pendant des années pour pouvoir lire ces ouvrages et les comprendre. Ce qui n'est pas normal, c'est que vous vous mettez à crier et à vous disqualifier avec vos opinions de stage alors que vous n'avez manifestement aucune idée de ce dont il s'agit. Vous pensez comprendre quelque chose, mais vous ne réalisez pas à quel point le monde est extrêmement complexe. Bien que ce soit normal : depuis l'UdV, vous voyez le monde comme s'il était peint avec d'épais bâtons, alors que le monde réel est rempli de petites lettres.

Une autre chose que vous aimez gronder vos amis, vos connaissances et les passants sur Internet est votre interprétation de la crise actuelle et comment tout est un montage du Groupe Bilderberg, du FMI ou de Bill Gates. Qu'ils profitent de la crise pour jeter de nombreuses personnes à la rue et se remplir encore plus les poches, et que cela semble être un mensonge que les gens soient si bêtes qu'ils ne s'en rendent pas compte et disent "Beeee" alors qu'ils volent leurs libertés et leur argent.

Je vais vous confier un secret à ce sujet. La vérité est qu'il y a quelques années, le monde vivait déjà une situation tendue, anticipant la débâcle économique qui s'annonçait. De nombreux indicateurs économiques ont montré que nous nous dirigeons vers une nouvelle crise (et ce, sans tenir compte du petit problème du pétrole).

Et vous savez quoi ? Nous savons déjà que les riches et les puissants sont très en colère quand une crise survient, mais, mon collègue, ils ont toujours été en colère. Sous quelle pierre vous cachez-vous ? Nous le savions tous, ils l'ont toujours su. Il ne s'agit pas d'une conspiration secrète dans une grotte sombre, mais de la manipulation habituelle en plein jour. C'est comme ça depuis des années. Quelle que soit l'excuse invoquée, les

gens sont mis à la porte de leur emploi avec une rémunération de merde et ils en profitent pour embaucher à nouveau avec des salaires plus bas : c'est arrivé en 2008, c'est arrivé en 2011 et cela se reproduit encore maintenant. Nous le savons tous et nous l'avons tous réalisé, et nous n'appelons pas les autres moutons et en particulier vous, qui êtes un peu petits parce que vous venez de réaliser et comme vous ne l'aviez pas vu jusqu'à présent vous pensez que les autres ne savaient même pas. Alors, jetez-vous dehors.

Et en parlant de ne pas s'en rendre compte, n'avez-vous pas remarqué qui encourage la population à se rebeller contre cette prétendue limitation des libertés ? N'avez-vous pas vu Trump rire et minimiser le CoVid (jusqu'à ce que les choses dégénèrent aux États-Unis, N'avez-vous pas vu combien d'hommes d'affaires demandent un retour rapide à la normale ? Ne voyez-vous pas comment certains partis politiques (pas en Espagne, mais dans le monde entier) dénoncent l'involution antidémocratique de leurs gouvernements respectifs (de signes différents), en clin d'œil aux nouveaux mouvements anti-CoVid "spontanés" ?

Vous pensez que l'idée de la conspiration CoVid est la vôtre, mais en réalité vous l'avez lu quelque part ou vu une vidéo. Avez-vous vraiment pensé que c'était votre idée ?

Voici la vérité, champion : cette histoire de CoVid prend trop de temps, et ce n'est pas bon pour les affaires. Évidemment, ce n'est bon pour personne, car beaucoup de gens sont au chômage, mais ceux qui ont la capacité de réagir et d'influencer sont ceux qui ont beaucoup d'argent et très peu de scrupules. Les maîtres de l'argent veulent que cette question soit réglée le plus vite possible, le mieux : que tout le monde soit infecté, que celui qui doit le faire soit le seul ou les cinq pour cent de toute l'humanité, qui s'en soucie - et retourner aux affaires le plus vite possible et en tirer de l'argent, et vous de votre travail de merde.

Qui est vraiment le pion ?

Avez-vous pensé que ceux qui dénoncent la "conspiration CoVid" sont les héros ? Que c'est un mouvement citoyen libre pour la vérité ?

Écoute, petit, je vais te dire un autre secret : dans le monde occidental, tu ne réagis pas, de manière réelle, à toutes les conneries qui se sont produites et se produisent dans le monde. Parce que les gens sont conformistes, parce que l'information est bloquée, parce que ceux qui dénoncent sont ignorés ou submergés... Pour une raison quelconque, mais en fin de compte, rien n'est jamais fait.

Il y a eu quelques mauvaises actions pendant des décennies (DDT, dioxines, maladie de la vache folle, glyphosate, arsenic dans l'eau, plomb dans l'air et dans l'eau, pluies acides, mauvais déversements) et tout a toujours été couvert et les responsables ont fait des folies, en payant peu ou pas du tout.

Regardez le changement climatique. Nous détruisons le climat de la planète, les tempêtes sont plus destructrices, dans certains endroits il pleut moins et dans d'autres plus, partout sur la planète la température augmente... et vous pensez que quelque chose est en train d'être fait ? Non. De nombreux sommets sont organisés, on dit que des choses vont être faites, mais au final, rien du tout, le CO2 continue d'augmenter et nous allons tous en enfer.

Et vous voulez me faire croire que vous, les combattants de la liberté contre le CoVid, allez faire ce qui n'a jamais été fait ? Que vous le faites parce que c'est une revendication de citoyen juste, et non parce que cela convient à des personnes très importantes ?

Laissez-moi rire un peu.

Vous dites, et votre bouche se remplit, qu'avec les mesures prises pour contenir l'expansion du CoVid, les libertés sont restreintes. Mais de quoi parlez-vous ? Où étiez-vous ces dernières années ? Avez-vous entendu parler de la règle du bâillon ? Savez-vous, au moins, de quoi il s'agit ? Avez-vous vu comment ils ont traité les Yays lorsqu'ils sont venus protester contre leurs misérables pensions ? Avez-vous vu comment ils ont traité les protestataires du changement climatique, ou les gilets jaunes, dans d'autres pays ? Et je passe en revue les gaufres qui ont été distribuées en Catalogne le 1er octobre 2017, mais n'avez-vous pas vu celles qui ont été distribuées à Valence lors des expulsions successives d'El Cabanyal, celles qui sont tombées dans le Gamonal à Burgos ou à Murcie pour la nouvelle station AVE ? Nous perdons nos libertés depuis des années, il ne faut pas un CoVid pour aggraver les choses et, comme pour les autres choses, il n'y a pas assez de réaction pour l'arrêter. Pourquoi, alors, faire un plan aussi compliqué pour nous réprimer, si sans aucun plan cela fonctionne déjà bien pour vous ? Et si nous commentons la manière dont l'information est divulguée dans les médias, vous allez être fous de rage.

La liberté, dit le gars.

Vous dites aussi que le masque provoque l'anoxie, qu'il retient les germes, qu'il sert à vous rendre malade. Le problème avec l'anoxie, c'est qu'à chaque respiration, les poumons déplacent un peu plus d'un demi-litre d'air. Pensez-vous qu'ils le retirent - ou le mettent - de l'espace ridicule entre votre visage et le masque ? Pensez-vous que le masque est bien scellé à votre jeto ? Le but du masque est d'arrêter les gouttelettes, pas de bloquer le flux d'air, champion. Et le fait que le masque se salisse et doive être jeté ou lavé de temps en temps, eh bien, c'est juste du bon sens - qui devient de moins en moins clair si vous en avez un.

Un autre : que si avec les vaccins CoVid, ils veulent nous rendre malades ou contrôler nos esprits ou y mettre une puce. Vous avez vu beaucoup de films : il n'y a rien de tel, et encore une fois, pourquoi le devriez-vous, alors que les gens sont déjà bien contrôlés par la télévision et la désinformation ? D'ailleurs, qui vous a dit que nous aurons un jour un vaccin ? Il n'y aura peut-être jamais de vaccin efficace contre le CoVid. Ici, plus qu'ailleurs, on combat les fantômes.

Tu te crois si cool et si provocant, mais nous savons tous - et tu es le premier - que si les choses tournaient mal, s'il y avait une véritable répression, tu te pencherais et rentrerais chez toi la queue entre les jambes, Fridom Faijter. Ou bien tu ferais quelque chose ? Vous êtes un triplet révolutionnaire. Un activiste de l'Internet. Et comme votre maison ne peut même plus gérer les naissances, vous trottez les réseaux sociaux. En bref, vous êtes un imbécile.

Et vous pensez que c'est vous qui déplacez tout cela ? Que vous êtes le seul à l'avoir remarqué et que les autres ne sont que des moutons ? Eh bien, non, ma chère. Vous n'êtes pas si important. Vous n'êtes qu'un idiot utile. Vous êtes un pigeon, et vous le savez.

Allez vous faire voir.

AMT

(Si vous venez d'arriver, vous ne savez peut-être pas que ce poste est le côté effrayant, beau-frère du précédent, plus analytique et d'un ton approprié, et donc fondamentalement ignoré).

**3 novembre 2020 : Jour des élections ou jour de l'exécution**

**?**



Il est de plus en plus difficile, chaque jour de ce long et chaud été, d'éviter la possibilité que les États-Unis d'Amérique ne survivent pas à l'élection présidentielle de 2020. Les menaces existentielles qui s'accumulent autour de nous sont si nombreuses et laides, nos gouvernements à tous les niveaux sont si incompetents, corrompus et stupides qu'un esprit critique cherche en vain une raison d'espérer un résultat raisonnablement bon. Le stress qui pèse sur l'ensemble de notre société est si extrême que la colle qui nous maintient ensemble, qui nous maintient civils, est en train de se rompre et quand elle aura disparu au lieu de personnes civiles, nous pourrions bien avoir une guerre civile.

Je n'arrive pas à croire que je viens d'écrire cela. Mais qui aurait pu croire que Donald Trump réussirait à diviser ce pays contre lui-même ? Qui aurait pu croire qu'il réussirait à convaincre tant d'entre nous que le port d'un masque contre le coronavirus est un acte politique, que le fait d'exiger le port de tels masques est un acte de répression politique ? Ce seul fait - son refus de donner l'exemple du port des masques - pourrait bien être à l'origine de la plupart des décès inutiles survenus dans ce pays à cause de la COVID-19. Si l'on ajoute à cela l'opposition farouche d'un autre groupe minoritaire à toute forme de vaccination, les antimasqueurs pourraient bien empêcher ce pays de maîtriser la pandémie dans un avenir proche.

Cette méfiance massive et furieuse à l'égard du gouvernement et de la science a été encouragée - certains disent même créée - par le président des États-Unis. Elle existait certainement avant Trump, par exemple dans la campagne "Know-Nothing" visant à discréditer la science du changement climatique. Mais elle n'a jamais été autorisée et encouragée par le président. Le mal qu'il a fait à notre tissu social est sans précédent, incommensurable et peut-être irréparable.

Il semble évident qu'une majorité d'Américains est prête à rejeter Donald Trump pour son incompetence, sa corruption, son racisme, sa misogynie et sa simple stupidité. Sentant cela, lui et ses partisans républicains sont en train de démanteler le service postal américain - ayant lu les sondages qui disent que la plupart des électeurs qui ont l'intention de voter par correspondance ont l'intention de voter pour Biden. Et ils proclament sans la moindre preuve que l'élection sera la plus frauduleuse de l'histoire.

Le résultat de l'élection sera d'abord retardé, puis mis en doute par une minorité enflammée - quelle que soit la manière dont elle se déroulera. Les perdants vont se battre avec tout ce qu'ils ont pour renverser leur perte. Et si

le perdant est Trump, comme il le sera certainement, quiconque pense que la réponse de sa base sera limitée par la décence, une longue tradition ou le devoir civique, n'a tout simplement pas regardé depuis quatre ans.

Il a QAnon, la secte de la théorie du complot qui croit entre autres que tous les démocrates sont des pédophiles, des trafiquants d'enfants et des cannibales, ce que les personnes saines d'esprit ont largement rejeté comme objet de ridicule. Mais MSNBC a rapporté la nuit dernière que les journalistes et autres enquêteurs croient maintenant que plus de trois millions d'Américains appartiennent à QAnon. Ce sont de fervents partisans de Trump, immunisés contre la logique, et accusés d'un certain nombre de complots violents. D'innombrables milices en désordre soutiennent Trump, et elles ont déjà démontré leur volonté de fermer les législatures en entrant dans les chambres en brandissant des armes de style militaire. En toute impunité, d'ailleurs. Aucune police secrète fédérale ne s'est déployée pour gazer ou jeter un filet sur ces types.

Trump n'a pas le bon sens de se taire sur la nature de ses partisans ou leurs intentions. En mars 2019, il y a quelques années, Trump a parlé de ce qui arriverait si quelqu'un était sur le point de le faire tomber :

*"Je peux vous dire que j'ai le soutien de la police, le soutien de l'armée, le soutien des motards pour Trump - j'ai les gens durs, mais ils ne jouent pas les durs - jusqu'à ce qu'ils arrivent à un certain point, et alors ce serait très mauvais, très mauvais."*

Vous ne pourriez pas être plus clair que cela - l'homme qui pense être roi va se battre - ou plus exactement, inciter les autres à se battre - pour sa couronne imaginaire. Il se peut que la première victime de ce combat soit l'Amérique elle-même.

## **L'avenir de la livre après l'effondrement du dollar**

---

Par Alasdair Macleod – Le 16 juillet 2020 – Source [Goldmoney](#)



Dans des articles récents pour *Goldmoney*, j'ai souligné la vulnérabilité du dollar à un effondrement définitif de son pouvoir d'achat. Cet article se concentre sur les facteurs qui détermineront l'avenir de la livre sterling.

La livre sterling est exceptionnellement vulnérable à une crise bancaire systémique, les banques européennes étant les plus fortement orientées vers les [GSIB](#) [*Global systemically important banks*]. Le gouvernement britannique, en choisissant de se ranger du côté de l'Amérique et de rompre ses liens avec la Chine, a probablement perdu la seule chance significative qu'il a de ne pas voir la livre sterling s'effondrer avec le dollar.

Un salut possible pourrait être de s'accrocher aux basques de l'Allemagne si elle laisse tomber un euro naufragé pour former son propre bloc de devises, compte tenu de ses importantes réserves d'or. Mais pour l'instant, c'est mal parti.

**Et enfin, à l'instar de la Fed et de la BCE, la Banque d'Angleterre a endossé pour elle-même plus de pouvoir en matière monétaire que les politiciens n'en ont vraiment conscience, étant généralement ignorants des affaires d'argent.**

**Conclusion : la livre a peu de chances de survivre à un effondrement du dollar, qui pour tout observateur sérieux, devient une certitude.**

## Introduction

Dans des articles récents, j'ai plaidé l'imminence de la chute du dollar. L'impression monétaire accélérée – la planche à billets – est utilisée pour tout soutenir pendant la crise du coronavirus, qui vient s'ajouter à un moment potentiellement dévastateur du cycle du crédit, aggravé par la suppression du commerce international par le biais des droits de douane. Seuls les aveugles ne peuvent pas voir qu'avec tout le monde appelant à la fin de la mondialisation, celle-ci se produit actuellement avec des conséquences à suivre. Étant la graisse des rouages du commerce mondial, le dollar est moins requis par les étrangers, qui le revendront ; ils [détiennent](#) quelque 27 000 milliards de dollars de titres, d'effets et d'espèces, soit environ 125% du PIB américain en 2019.

Cela rend le dollar doublement vulnérable à deux événements en cours, qui ont un impact sur le front intérieur : une crise bancaire mondiale et une dépression généralisée. Le premier garantit une tentative de sauvetage coûteuse car la Fed n'a d'autre choix que d'essayer de souscrire à toutes ses obligations bancaires, et le second provoquera en réponse une inflation keynésienne en mode turbo. En outre, une telle crise entraînera inévitablement le dénouement des positions longues en dollars sur les devises, pour les raisons détaillées ci-dessus, ne laissant que celles nécessaires aux besoins immédiats de liquidité.

La crise économique émergente est différente de celle de Lehman [en 2008] car il s'agit maintenant d'un effondrement des entreprises non financières dans le monde, qui sape la plus grande partie des garanties bancaires, tandis que la crise de Lehman s'était essentiellement limitée au dénouement de la spéculation immobilière sur le résidentiel, principalement en Amérique. Il s'agit donc d'un problème de liquidation plus fondamental, impliquant des quantités de dette considérablement plus importantes. **La spéculation excessive est beaucoup plus facile à éliminer du système que les entreprises réelles qui font faillite en grand nombre.**

Une nouvelle crise systémique est imminente car la politique de soutien des valeurs des actifs financiers par impression monétaire échouera tôt ou tard. Déjà, il est devenu impossible pour les observateurs indépendants de concilier la hausse des marchés boursiers avec l'effondrement des entreprises, celui-ci s'aggravant irrémédiablement de jour en jour. Les banques commerciales sont bloquées au milieu de cette crise, censées accorder du crédit alors que leurs créances douteuses augmentent à un rythme record.

Les tensions créées par la manipulation des marchés par les autorités, au mépris des facteurs fondamentaux, ne peuvent qu'entraîner une crise systémique associée à un effondrement de la valeur des actifs financiers. En liant leur avenir à une inflation des prix des actifs, un effondrement des monnaies fiduciaires sera impossible à éviter. Du moins, c'est la leçon de John Law quand, en 1720, son plan du Mississippi s'est effondré en six mois environ et que sa monnaie en livres est devenue entièrement sans valeur.

La raison n'est pas difficile à comprendre. Un événement tel qu'une crise bancaire interrompt la complaisance des investisseurs. Une crise bancaire est toujours résolue à court terme par une ouverture du robinet par les prêteurs de dernier ressort. La Fed peut tenter de gérer la liquidité, mais elle ne peut pas empêcher l'insolvabilité. Les conséquences sont que les actifs à risque, à commencer par les actions, sont vendus à mesure que les insolvabilités augmentent. Et à mesure que le programme de soutien à l'inflation des actifs par les banques centrales se déroule, les rendements obligataires sont réévalués. Les défauts sur la dette deviennent plus

fréquents. Les actifs pourris deviennent deux fois plus pourris et la qualité de l'investissement rétrograde encore plus dans la dette pourrie. Vient ensuite la réévaluation des besoins de financement du gouvernement, et avec la mise à nu des coûts nécessaires pour sauver l'économie non financière, même les rendements des obligations d'État échappent au contrôle manipulateur de la banque centrale.

L'argent et la dette sont comme la matière et l'antimatière : lorsqu'ils se rencontrent dans un trou noir financier, ils cessent d'exister. Une tempête financière de cytokines est susceptible de frapper en premier le dollar américain, car il est la monnaie fiduciaire internationale. Son pouvoir d'achat par rapport aux autres devises, puis par rapport aux matières premières, à l'énergie et aux éléments essentiels de la vie, diminue.

Le symptôme de ce résultat est le prix de l'or, qui, en augmentant fortement est de plus en plus susceptible de provoquer sa propre crise pour les banques de lingots, qui sont actuellement engagées à des pertes de 38 milliards de dollars sur le seul contrat à terme sur l'or du Comex. **L'unique solution pour les États-Unis est d'accepter un retour à l'or. Mais c'est tout à fait contraire à l'ADN de la Fed et du Trésor américain, et cela donnerait un pouvoir inacceptable aux Chinois, qui ont accaparé le marché physique de l'or.**

Nous sommes donc au seuil d'une destruction mondiale de la monnaie fiduciaire, à commencer par le dollar américain, expression de la foi en nos gouvernements, qui sombrent dans la faillite. Et quand la population d'un pays se rend compte que la raison de la hausse des prix n'est pas, comme son gouvernement le dit, l'avidité des capitalistes, mais la perte de la crédibilité de sa monnaie non soutenue, il sera impossible de la stabiliser.

Si le sort du dollar semble de plus en plus scellé, la question se pose quant au sort des autres devises. À des degrés plus ou moins importants, les mêmes facteurs sous-jacents affectent toutes les monnaies fiduciaires et la chute du dollar exigera que les survivants aient introduit au moins un élément de solidité dans leur étaiement. Dans cet article, nous nous concentrons sur la façon dont la livre sterling pourrait s'en tirer, et comment les autorités monétaires du Royaume-Uni pourraient éviter le sort du dollar.

## Délires à Westminster et à Whitehall

Pour un public international, il convient de souligner la différence entre ces deux expressions pour localiser le même endroit. Westminster est associé au Parlement et aux politiciens, tandis que Whitehall est une rue du quartier de Westminster associée aux grands Corps de l'État, la fonction publique bureaucratique. La fonction publique conseille les politiciens, donc ces deux branches du gouvernement doivent comprendre et accepter la solution à toute crise. En ce qui concerne les questions d'argent, elles ont été déléguées à Threadneedle Street, l'emplacement de la Banque d'Angleterre en ville.

La séparation physique entre Westminster et la City est importante. Non seulement les affaires monétaires ont été entièrement confiées à la Banque d'Angleterre, mais différentes cultures ont évolué, Westminster et le Trésor à Whitehall supposant que les politiques monétaires sont gérées de manière compétente. **Mais, comme on dit, le pouvoir corrompt, et le pouvoir absolu corrompt absolument. Il n'y a ni freins, ni contrepoids significatifs au pouvoir de la Banque d'Angleterre et à sa politique monétaire.** Et vous ne pouvez pas limoger le gouverneur de la banque sans créer une crise monétaire.

La BoE [*Bank of England*] est culturellement plus proche de la BCE, de la Fed et de la Banque des règlements internationaux [BRI] que de Westminster. **La politique monétaire n'est plus centrée sur l'intérêt national. Un groupe de banquiers centraux non élus, avec plus de pouvoir que la classe politique, a élaboré ses propres objectifs.** Il y a longtemps, Mayer Amschel Rothschild l'a dit très joliment – et très succinctement : « *Permettez-moi d'émettre et de contrôler l'argent d'une nation et je me fiche de savoir qui rédige ses lois* ».

La situation en Grande-Bretagne fait écho à celle de l'Amérique dans les années 1920. Calvin Coolidge a été le dernier président du laissez-faire. Mais il ne se rendait pas compte de ce que Benjamin Strong faisait à la Fed,

relativement récente [*créée en 1913, NdT*], à savoir une forte supervision de la manipulation de l'or, en collaboration avec Norman Montague à la Banque d'Angleterre, une expansion rapide du crédit bancaire, et l'établissement d'un marché des bons du Trésor [*bill market*], visant à copier le succès des [discount house](#) de Londres. Le dénouement de ce crédit non étayé a conduit au krach de Wall Street et à la dépression des années 1930.

De même, un gouvernement britannique quasi-libertarien a été élu l'année dernière, déterminé à faire face à un Whitehall trop bureaucratique, axé sur le processus plutôt que sur les objectifs. Sauf que, comme Coolidge, ils ne réalisent pas que le vrai pouvoir réside dans le Montague Norman actuel, de mèche avec le Benjamin Strong d'aujourd'hui, respectivement Andrew Bailey et Jay Powell.

Nous devons comprendre l'importance et la nature de la relation entre la BoE et les politiciens. Elle rend pratiquement impossible pour le gouvernement de contrôler les événements monétaires. Supposons que les principaux ministres du gouvernement comprennent réellement l'importance de revenir à une norme d'étalon métallique et soient prêts à renoncer à la possibilité de financer les dépenses publiques par des moyens inflationnistes. Cela n'aura aucun effet sur les conseillers de la fonction publique, qui sont tous des néo-keynésiens convaincus. Et la BoE se battra bec et ongles pour résister, car un étalon-or supprimerait le pouvoir de la Banque. Il est donc extrêmement improbable qu'un gouvernement britannique, favorable au libre marché, puisse se soustraire au financement inflationniste, même en cas d'effondrement monétaire. Et la situation actuelle se détériore rapidement, trop rapidement pour qu'un arrangement entre Westminster, Whitehall et la BoE puisse contrôler une monnaie qui s'effondre.

Une voie de sortie possible a été fermée ces dernières semaines par les Britanniques qui se sont rangés du côté de l'Amérique et donc de son dollar contre la Chine et sa situation économique intrinsèquement plus prometteuse. Les politiques économiques de la Chine sont loin d'être idéales au sens du libre marché. La Chine est comme toutes les autres grandes nations, comptant sur des financements inflationnistes pour développer sa propre infrastructure ainsi que des moyens de communication et de transport pan-asiatiques [*Initiative Belt and Road*]. Mais au moins sa monnaie est soutenue par un taux d'épargne domestique élevé de quelque 45% [*donnée de la Banque mondiale pour 2018*], qui, en plus de réduire la tendance à l'inflation des prix résultant de l'inflation monétaire, fournit le capital nécessaire à l'investissement productif.

La propension à épargner était la caractéristique déterminante du mark allemand d'après-guerre et du yen japonais, qui est maintenant partagé par le yuan chinois. Et contrairement à la Grande-Bretagne et à ses alliés, les engagements de la Chine en matière de bien-être sont minimes [*à part la garder à l'abri de la pandémie, et c'est déjà pas mal ! NdT*], de sorte que les coûts futurs du gouvernement sont plus faciles à contrôler.

Le Royaume-Uni a décidé de se joindre au déclin du pouvoir d'hier pour des raisons démocratiques et culturelles ainsi que pour l'attrait de la «*relation spéciale*». Il a rejeté une alliance avec la plus dynamique des grandes puissances, qui, avec la Russie comme partenaire, est en train de devenir rapidement la superpuissance mondiale, dominant l'Eurasie et l'Afrique. Lorsque l'histoire de notre époque sera écrite, il ne fait aucun doute que nous verrons que les événements actuels, provoqués par l'Amérique, ont donné à la Chine ce qu'elle veut vraiment : **l'indépendance de l'hégémonie américaine et de sa monnaie surévaluée à un moment crucial**. Elle peut désormais faire progresser son économie, grâce à ses épargnants, tandis que l'Amérique continue de détruire la sienne par une consommation maximale et une inflation monétaire.

En outre, **la Chine a effectivement accaparé le marché physique de l'or, échec et mat pour les monnaies fiduciaires**. Et non seulement l'Amérique trouvera dogmatiquement difficile de revenir à l'or, et pratiquement impossible de revenir aux budgets équilibrés que cela implique, mais tout ce qui promeut l'étalon-or renforce la Chine, et l'Amérique perd alors tout espoir dans une guerre financière menée contre la Chine.

**Les banques britanniques sont particulièrement vulnérables**

En raison de son rôle prééminent dans le financement du commerce, la City de Londres est depuis 200 ans un centre majeur en Europe pour la finance internationale. La moitié de ce temps s'est passé avec un étalon-or, entre les guerres napoléoniennes et la Première Guerre mondiale. Suite à cette dernière, New York est devenu de plus en plus puissante tandis que Londres déclinait. Après la Seconde Guerre mondiale et le glissement de la Grande-Bretagne vers le socialisme et le contrôle des changes, Londres est devenue moins pertinente, jusqu'à l'ère Thatcher, lorsque la suppression du contrôles des changes et la restructuration en profondeur de la City ont rendu Londres à nouveau pleinement attrayante pour la finance mondiale.

L'expansion massive des activités financières depuis le milieu des années quatre-vingt reflétait l'approche britannique, généralement non nationaliste, des affaires. Dans le contexte européen, c'est la raison pour laquelle les nationalistes de Francfort et de Paris, en donnant la préférence à leurs champions nationaux, n'ont jamais pu rivaliser, et la raison pour laquelle les banques européennes ont choisi Londres pour fonder leurs activités de prêt et d'investissement à l'étranger.

Un effondrement général de la monnaie fiduciaire anéantira pratiquement toutes les activités financières existantes de Londres : produits dérivés de gré à gré, financement du commerce, obligations et euro-obligations, actions – et ce ne seront que quelques-unes des victimes. Pour le gouvernement britannique, les recettes fiscales de ces activités représentent plus de 10% de ses revenus totaux et leur échec entraînera immédiatement un déficit budgétaire correspondant – pratiquement impossible à financer dans ces conditions. L'autre face de la médaille est ce qui arrivera au système bancaire britannique dans un effondrement systémique mondial, auquel le Royaume-Uni est très exposé en raison de sa prééminence financière.

D'après la base de données de la Banque d'Angleterre, le montant total des encours en livres sterling et en devises des institutions financières au 31 mai s'élevait à 8 120 milliards de livres (10 200 milliards de dollars), soit 3.6 fois le PIB du Royaume-Uni. En cas de crise bancaire, le gouvernement n'aurait pas d'autre choix que de prendre en charge ces actifs ou de faire défaut sur l'ensemble de sa dette. En outre, sans le soutien continu d'une valeur stable des actifs financiers – ce qui est inconcevable après une crise systémique de quelque ampleur que ce soit – alors le passif net sera découvert et les pertes s'accumuleront. En d'autres termes, si dans cet environnement inflationniste les marchés boursiers s'effondrent et que les rendements obligataires augmentent, le gouvernement sera exposé à de nouvelles pertes catastrophiques.

La base de données de la Banque d'Angleterre ne comprend pas les actifs et les passifs des filiales étrangères d'institutions financières, qui représentent une somme supplémentaire substantielle. Ne vous attendez pas à leur inclusion automatique dans un plan de sauvetage. Ces pertes devront être traitées dans d'autres centres financiers et, étant donné que les centres offshore ne disposent pas de filets de sécurité pour les déposants, les pertes et les conséquences seront considérables. Ils n'incluent pas non plus les services bancaires parallèles, estimés par l'Office for National Statistics en 2018 à 2 200 milliards de livres sterling supplémentaires, bien que ce chiffre [fluctue](#) énormément.

Il y a une complication supplémentaire : c'est le divorce entre les activités chinoises et l'anglosphère, affectant à la fois HSBC et Standard Chartered, deux grandes banques britanniques ayant d'importantes activités en Chine et en Extrême-orient. La géopolitique actuelle est en contradiction avec la réalité financière, et la critique du régime non démocratique de la Chine risque de se terminer par une tentative de sauvetage de ces banques par la BoE et le Trésor, tandis que la disparition rapide des affaires laissera les Britanniques face au passif restant.

## **Le contexte du Brexit**

Le Royaume-Uni est en train de négocier des conditions commerciales avec l'UE, à appliquer après la période de mise en œuvre qui expire à la fin de cette année. La promesse d'un avenir en or, qui carillonne certainement aux oreilles du premier ministre, a pour nom libre-échange. Des ports francs sont au programme. Avec les membres du Commonwealth, les accords de libre-échange peuvent être facilement négociés avec bonne volonté

des deux côtés, et les accords avec le Japon et la Corée du Sud peuvent être simplement remis à jour à partir des accords existants avec l'UE. Mais la perspective d'un accord accéléré avec les États-Unis pourrait s'éloigner, le président Trump étant de plus en plus distrait par des préoccupations intérieures en cette année électorale.

L'absence d'accord commercial avec l'UE est moins une menace pour le Royaume-Uni qu'on ne le prétend généralement, les plus grands perdants étant de loin l'UE. Cependant, le Royaume-Uni est toujours obligé, financièrement, pour les programmes économiques de l'UE. Selon *Brexit Central*, dans le cadre financier pluriannuel actuel, la Grande-Bretagne pourrait être confrontée à des créances allant jusqu'à 478 milliards d'euros, bien que cela soit contesté. Plus important encore est le risque de contrepartie du système bancaire britannique en cas de crise bancaire dans l'UE.

### Banques d'importance systémique mondiale

**Figure 1.** GSIBs Price to Book Ratios, Market Cap to Total Assets Ratios and Market Value Leverage - Ranked by leverage

| Institution                 | PtB  | MC/TA | Leverage |
|-----------------------------|------|-------|----------|
| Soc Gen                     | 20%  | 1.0%  | 104.6    |
| Deutsche Bank               | 30%  | 1.4%  | 71.3     |
| Group Credit Agricole       | 41%  | 1.5%  | 68.4     |
| Barclays                    | 28%  | 1.6%  | 63.8     |
| Mizuho FG                   | 40%  | 1.6%  | 62.0     |
| Mitsubishi UFJ FC Inc       | 34%  | 1.6%  | 61.7     |
| Sumitomo Mitsui             | 39%  | 1.9%  | 52.0     |
| Standard Chartered          | 29%  | 2.0%  | 48.9     |
| BNP Paribas                 | 44%  | 2.2%  | 46.0     |
| Unicredit                   | 32%  | 2.2%  | 45.7     |
| Santander                   | 37%  | 2.4%  | 41.5     |
| ING Groep NV                | 47%  | 2.8%  | 35.5     |
| Credit Suisse               | 56%  | 3.1%  | 32.0     |
| HSBC                        | 51%  | 3.5%  | 28.9     |
| Agricultural Bank of China  | 52%  | 4.1%  | 24.7     |
| UBS                         | 75%  | 4.2%  | 23.7     |
| Bank of China               | 55%  | 4.4%  | 22.6     |
| Wells Fargo                 | 54%  | 5.2%  | 19.2     |
| Citi                        | 55%  | 5.4%  | 18.4     |
| Ind. and Com. Bank of China | 68%  | 6.0%  | 16.6     |
| China Construction Bank     | 71%  | 6.2%  | 16.1     |
| TD Bank                     | 126% | 7.8%  | 12.8     |
| Goldman Sachs               | 82%  | 8.0%  | 12.4     |
| BAC                         | 81%  | 8.8%  | 11.4     |
| Morgan Stanley              | 99%  | 9.0%  | 11.1     |
| Bank of NY Mellon           | 85%  | 9.2%  | 10.9     |
| State Street                | 95%  | 9.4%  | 10.6     |
| RBC                         | 162% | 9.5%  | 10.5     |
| JPMChase                    | 116% | 11.3% | 8.9      |

Source: Yahoo Finance, Goldmoney: 15 July 2020

*Dans le tableau ci-dessus, les banques d'importance systémique mondiale (GSIB) en Europe et au Royaume-Uni sont surlignées en jaune. Les banques les plus fortement concernées se trouvent dans la zone euro, lorsque le total des actifs du bilan est comparé à la capitalisation boursière des fonds propres des banques. Sur les quinze les plus remarquées, seules trois banques ne sont pas européennes et les trois GSIB britanniques appartiennent à cette catégorie.*

La plus exposée des GSIB est la Société Générale, avec actuellement des actifs représentant plus de 100 fois sa capitalisation boursière. Les difficultés des grandes banques privées allemandes, Deutsche Bank – et Commerzbank qui n'est pas une GSIB – ont été largement médiatisées, tout comme celles des banques italiennes, espagnoles et grecques. Lorsqu'une crise systémique frappera les marchés mondiaux, il y a de fortes chances qu'elle se déclenche dans le fuseau horaire européen, dont Londres reste la place financière.

## Il ne s'agit pas seulement de la COVID-19

Jusqu'à présent, les dépenses prévues, liées au coronavirus, s'élèvent à environ 190 milliards de livres sterling – environ 7% de la masse monétaire M1. L'espoir est qu'une fois la crise passée, l'économie reviendra à la normale – la soi-disant reprise en forme de V. Au fur et à mesure que cette perspective s'éloigne, les hommes d'affaires réviseront leurs prévisions et la majorité clôturera, ou réduira, ses opérations.

Le but du régime transitoire d'allocation chômage était de jeter un pont sur une reprise en forme de V et de prévenir un chômage massif, mais cela prend fin en octobre, après avoir exclu plus de neuf millions de personnes des statistiques du chômage. À moins qu'il n'y ait une sorte de miracle, beaucoup d'entre eux seront au chômage réel avant la fin du programme d'assistance.

Les dépenses supplémentaires consacrées à ces allocations et à d'autres schémas d'assistance ont été couvertes par le programme d'assouplissement quantitatif de 200 milliards de livres sterling de la Banque d'Angleterre sur une base ponctuelle. Sans aucun doute, à mesure que la situation évoluera, il devra y avoir davantage d'allocations par cette voie, sinon les coûts de financement augmenteront fortement.

Après avoir tout misé sur une reprise en forme de V, on ne sait pas comment le gouvernement prévoit sa sortie. Les gouvernements font presque toujours l'erreur de penser qu'il existe une *normale économique* à laquelle une situation antérieure peut revenir. C'est l'hypothèse sous-jacente à toute mesure statistique ou modélisation économique. Au contraire, les économies sont dynamiques, sauf dans un régime totalitaire, où tout est rationné par un comité central. Mais nous savons que cela ne fonctionne pas, comme l'a démontré la chute du mur de Berlin.

Il n'y a donc pas de «*normal*» vers lequel revenir. Subventionner les entreprises existantes et la mise au chômage technique du personnel est un obstacle aux changements nécessaires dans la production afin de satisfaire les consommateurs, qui auront, entre-temps, changé leurs besoins et leurs désirs. Par exemple, si le coronavirus est vaincu et que toutes les interactions sociales reviennent, il est raisonnable de supposer que les consommateurs ne seront pas en grand nombre sur le marché des SUV de luxe comme avant, mais les fabricants ont investi massivement leur production dans cette direction depuis vingt ans. Avant le confinement, les détaillants jugeaient nécessaire d'avoir des succursales dans chaque ville et chaque centre commercial, afin de s'assurer la conservation des parts de marché. Leurs priorités sont maintenant passées de ces objectifs stratégiques à la conservation du capital.

Pour être juste envers Rishi Sunak, le ministre des finances britannique, il semble comprendre ce point et a mis à la disposition des petites et moyennes entreprises un financement sans intérêt. Cela sera en partie utilisé par les entreprises pour stabiliser leurs finances, mais cela donne aux entrepreneurs la possibilité de financer de nouvelles entreprises. Mais même dans ce cas, le capital subventionné est généralement utilisé uniquement pour

l'effet d'aubaine plutôt que pour un financement correctement réfléchi, ce qui conduit à de mauvais investissements exposés au tournant du prochain cycle de crédit.

Mais il y a une chose claire : même avec un gouvernement dominé par des ministres plus libertariens que tout autre depuis l'ère Thatcher, et donc favorable aux solutions de libre marché, il n'y a pas de plan de sortie qui reconnaisse pleinement le rôle des marchés libres. Les dépenses publiques en proportion du PIB ont augmenté, continueront d'augmenter et il est peu probable qu'elles diminuent. Il n'y a pas non plus de reconnaissance du cycle de crédit bancaire mondial et de ses conséquences. Le ralentissement du commerce mondial est oublié, ce qui pour une nation de stockage et de redistribution de marchandises en transit est d'une importance vitale. Pour différentes raisons, la crise qui se développe pour le dollar se développe également pour la livre sterling.

## La livre sterling peut-elle éviter le sort du dollar ?

La solution économique pour préserver la monnaie peut être facilement exposée.

Le problème est de savoir si les responsables le comprennent après des décennies d'intervention keynésienne et d'inflation. Non seulement les théories de Keynes doivent être abandonnées, mais tout le paradigme macroéconomique aussi. Et il doit y avoir une acceptation sans équivoque du fait que le rôle de l'État doit être ramené à la seule défense de la nation, au respect de la loi et de l'ordre et au maintien d'un droit des contrats clair et simple. Les impôts doivent être considérablement réduits, mais des budgets équilibrés doivent également être maintenus. Le socialisme doit être abandonné et le peuple doit être autorisé à construire et à entretenir sa propre richesse.

Que cela puisse être réalisé sans passer par un étalon-or a été démontré en Allemagne après l'effondrement du mark papier en 1923, et à nouveau en Allemagne en 1948, lorsque Ludwig Erhard a piloté la nation détruite d'après-guerre, pour en faire la nation européenne la plus riche au moment de sa réunification. Sa recette était simple : retirer le contrôle de l'économie aux administrations militaires alliées et le rendre au peuple.

L'Allemagne avait une stabilité monétaire sans l'or, mais dans le cadre de l'accord de Bretton Woods, le dollar était une ancre sûre, directement – ou indirectement dans le cas des colonies de Grande-Bretagne et de France. L'Allemagne a utilisé cet espace de manoeuvre pour construire ses propres réserves d'or. Les faibles dépenses publiques, une culture de l'épargne bien établie et des exportations croissantes ont permis aux bourses étrangères de fixer un taux de change pour le mark en toute confiance, ce qui lui a donné une crédibilité supplémentaire auprès du peuple allemand qui s'est félicité de l'opportunité d'économiser une monnaie appréciable. Mais aujourd'hui, une telle stabilité des changes n'existera pas lorsque le dollar s'effondrera, à l'exception des nations qui prennent des mesures monétaires appropriées.

Par conséquent, une condition préalable à la stabilisation de la monnaie sans l'or est qu'il existe une ou plusieurs autres devises stables. Une fois que cette crise aura effacé les monnaies purement fiduciaires, il n'y en aura plus. Il faudra donc un retour à l'or pour les quelques survivants. La Grande-Bretagne a bêtement vendu la plupart de son or lorsque Gordon Brown était chancelier de l'Échiquier et n'en a plus que 310 tonnes. En gros, cela représente 8 600 livres de masse monétaire M0 pour chaque once d'or, ce qui se compare mal aux voisins européens de la Grande-Bretagne.

Il est à noter que l'Allemagne, la France et l'Italie disposent de réserves d'or importantes. Une solution sous-optimale pour eux serait de transférer ces réserves à la BCE qui les utiliserait pour stabiliser l'euro. De meilleures solutions peuvent être trouvées car la BCE a montré, avec ses politiques monétaires, qu'elle était entièrement dépendante d'une monnaie non saine [*le dollar*], avec laquelle elle détruit le système bancaire de la zone euro. Sa gestion est incapable de se rééduquer. En tant qu'institution, elle doit être démantelée avant de faire plus de mal.

Pendant ce temps, la Bundesbank a été contrainte à garder le silence sur la question, retenant en son sein quelques financiers influents et sensés, désespérant de trouver une solution. Mais pour eux, prendre le contrôle de la BCE entraînerait des divisions politiques, rendant pratiquement impossible d'assurer la stabilité monétaire.

Le choix pratique et politique serait de se retirer *[de l'euro]*. La politique allemande, échaudée par deux effondrements de devises au cours des cent dernières années, suggère fortement que l'Allemagne devrait choisir de faire cavalier seul avec sa propre monnaie adossée à l'or. Il vaut bien mieux que l'Allemagne abandonne le côté monétaire du projet européen. Ce serait une évolution majeure, conduisant à la destruction de l'euro. Mais avec l'effondrement du dollar et la direction actuelle de la BCE en charge des affaires, c'est, de toute façon, perçu comme un résultat de plus en plus probable pour l'euro, quoi qu'il arrive.

Si un nouveau mark allemand était soutenu par l'or, les Pays-Bas se joindraient probablement pour former le noyau d'un bloc adossé à l'or. La France et l'Italie ont des réserves d'or mais manquent de contrôle sur leurs budgets. Quelle que soit la manière dont cela se fera, une monnaie saine pourrait émerger en Europe, auquel cas des bonnes politiques économiques au Royaume-Uni pourraient avoir une chance de stabiliser la livre, car il y aurait une base d'évaluation comparative pour celle-ci sur les changes et un effondrement pourrait être évité. Mais faute d'avoir et de pouvoir mobiliser des réserves d'or crédibles, ce serait un peu comme jouer au football au niveau de la ligue avec les lacets de chaussure attachés.

## Conclusion

Malgré le gouvernement de Grande-Bretagne le plus libertarien des quarante dernières années, il n'y a guère de signes que des ministres de haut rang comprennent vraiment les affaires monétaires. De plus, en laissant la responsabilité financière à la Banque d'Angleterre, Westminster et Whitehall ont le sentiment qu'il n'y a pas lieu de s'inquiéter de la manière dont la Banque atteint les objectifs convenus en matière de chômage et d'inflation des prix. Le résultat est que la Banque est désormais sans doute plus puissante que l'exécutif, planifiant des politiques monétaires avec d'autres banques centrales plutôt que pour le bénéfice direct des îles britanniques.

**La Grande-Bretagne connaîtra une période difficile au cours des prochains mois. Une crise bancaire mondiale peut être considérée comme déjà là, obligeant le gouvernement et la BoE à soutenir toutes leurs obligations bancaires. Les politiques monétaires destructrices de la BCE, dont la BoE a été complice, devraient conduire l'Allemagne à rétablir le mark, en le soutenant avec de l'or pour former le noyau d'un nouveau régime monétaire européen sain, mais rien ne garantit le résultat.**

De plus, en se soumettant à la politique anti-chinoise des États-Unis, la Grande-Bretagne a supprimé la seule bouée de sauvetage économique et monétaire à sa disposition. De toute évidence, personne au gouvernement ne pense que cela compte vraiment, ce qui montre un manque total de vision stratégique.

Ce sera au brave Britton de compter sur la survie de sa monnaie à travers ces temps extraordinaires.

## **Le paradoxe des antinucléaires**

Par Michel Gay. 11 août 2020 Contrepoints.org



*Photo by Jan Kopřiva on Unsplash - <https://unsplash.com/photos/emOTmBXaxis> — [Jan Kopřiva](#) ,*

Le parti pris des antinucléaires rend aveugle cette agence de l'État qui semble davantage au service des énergies renouvelables et de certains intérêts particuliers que de l'intérêt général.

L'Agence de la transition écologique, [nouveau nom](#) depuis ce printemps 2020 de l'ex Agence gouvernementale de l'environnement et de la maîtrise des énergies ([ADEME](#)), notoirement antinucléaire et [proche du Syndicat des énergies renouvelables](#), s'échine à minimiser les qualités du nucléaire pour la transition énergétique et à promouvoir [coûte que coûte](#) les éoliennes fabriquées à l'étranger et les panneaux photovoltaïques (PV) chinois.

Dans le cadre de la future réglementation énergétique 2020 (RE 2020), sa dernière publication sur le [contenu en CO2 de l'électricité](#) (éditée en juillet 2020) est un monument d'hypocrisie et de paradoxe.

### **Un mix électrique « très décarboné »**

L'ADEME reconnaît dans sa note que « *le mix électrique français est aujourd'hui très décarboné* » (mais elle ne va cependant pas jusqu'à écrire que c'est principalement grâce au nucléaire...), et que sa méthode de calcul des émissions de CO2 dans la consommation d'électricité aboutissait à un « *facteur d'émission du chauffage environ 3 fois plus important que le contenu moyen* » (!).

Cette agence gouvernementale, dont l'un des rôles est d'aider les décisions des politiques dans le domaine de l'énergie, se serait-elle lourdement trompée ?

Que nenni ! La méthode précédente dite « *saisonnalisée par usage* » développée dans [sa note de cadrage du 14 janvier 2005](#), est simplement devenue soudainement « *obsolète* » (sic) après 15 ans de « validité », notamment « *au regard de l'évolution du parc de production et des usages* »....

Or, même si quelques centrales au fioul et au charbon ont été fermées, le parc de production n'a globalement pas changé depuis 15 ans (toujours essentiellement fondé sur le nucléaire, le gaz, et l'hydraulique) et les usages ont peu varié, notamment pour le chauffage électrique sur lequel se concentre cette fiche technique.

L'ADEME fait état de « *nombreuses autres méthodes* » possibles mais il n'en demeure pas moins qu'elle avait choisi celle qui imputait au chauffage électrique trois fois plus de CO2 que la réalité... pour le discréditer.

En effet, le chauffage électrique, gros consommateur d'électricité, est incompatible avec les productions aléatoirement variables, [parfois très faibles](#), des énergies renouvelables éoliennes et PV, notamment le soir en hiver !

Selon le délicieux vocabulaire bureaucratique d'état-major, l'ADEME « *préconise d'exploiter la richesse de deux approches complémentaires* » issues de deux méthodes, celle « *mensualisée par usage* » et celle « *incrémentale* ».

Dans le cadre de la future réglementation énergétique 2020 (RE 2020), la première méthode a été « *retenue par les pouvoirs publics* » (et non par l'ADEME ?). Elle aboutit à la valeur de 79 grammes de CO<sub>2</sub> par kilowattheure (gCO<sub>2</sub>/kWh) consommée au lieu des 180 gCO<sub>2</sub>/kWh précédemment calculés par l'ADEME, soit une division par 2,3.

## Mais...

La note de l'ADEME donne l'impression qu'elle a dû se faire tordre un bras pour admettre son « erreur ». Si elle reconnaît bien du bout des lèvres que le chauffage électrique en France émet peu de CO<sub>2</sub> (c'est tout de même six fois moins qu'en Allemagne qui affiche ses éoliennes mais qui utilise [beaucoup de centrales à charbon et à gaz](#)), elle ajoute aussitôt qu'« *il convient néanmoins de s'assurer qu'un développement fort de l'électrification du chauffage [...] n'impliquera pas une évolution du mix électrique aboutissant à invalider l'hypothèse de 79 gCO<sub>2</sub>/kWh de chauffage ?* », et que ce chiffre de 79 g « *doit être considéré comme une valeur minimale à prendre en compte pour les années à venir* ».

Toutefois, les émissions de CO<sub>2</sub> sont rarement supérieures à 80 g/kWh au cœur de l'hiver, et dépassent de peu les 100 g/kWh lorsque presque toutes les centrales nucléaires sont en fonctionnement.

Le faible surplus (de 20 à 30 g) est certes imputable au chauffage électrique, mais aussi aux pompes diverses de tous les chauffages (y compris le gaz, les pompes à chaleur, et le chauffage central au bois).

## France – Allemagne : 1 – 0

Les émissions de l'Allemagne sont en moyenne annuelles supérieures à [450 gCO<sub>2</sub>/kWh](#), alors que celles de la France sont d'environ [40 gCO<sub>2</sub>/kWh](#) (10 fois moins grâce au nucléaire et à l'hydraulique).

Bien que l'Allemagne ait installé une puissance éolienne de 62 gigawatts (GW), identique à celle du nucléaire en France, la part de l'éolien et du PV dans le mix électrique allemand n'était de [5,5 % le 8 août 2020 à 6h00](#) (1,7 GW d'éolien terrestre et maritime, plus 0,83 GW solaire, pour une consommation de 45,7 GW).

Pire, dans la semaine du 19 janvier au 26 janvier 2019, la production d'électricité des énergies renouvelables a été particulièrement faible en Allemagne pendant 6 jours.

La production la plus faible a eu lieu le 24 janvier 2019 entre 16 h 00 et minuit. Les énergies éoliennes et solaires n'ont fourni que 1,5 GW, soit **moins de 2 % de la demande** qui était de 81 GW.

La totalité des sources d'énergies renouvelables ne produisait alors que 11 % (9 GW) vers 18 heures, dont 80 % (7,5 GW) étaient assurés par la biomasse et l'hydroélectricité.

En clair, l'ADEME reconnaît que les résultats sont bons aujourd'hui en France (sans citer l'apport essentiel du nucléaire), mais que ça pourrait se dégrader plus tard... avec les énergies renouvelables.

En effet, en l'absence de réacteurs nucléaires, si le développement de l'énergie éolienne et solaire s'adosse à des centrales au gaz ([comme en Allemagne](#)) pour pallier leur production chaotique, le contenu en CO<sub>2</sub> de la production d'électricité va augmenter.

Bien vu l'ADEME !

En revanche, il ne vient pas à l'idée de l'ADEME qu'en supprimant les éoliennes et les PV (soutenus par le gaz) et en développant le nucléaire pour alimenter « *l'électrification additionnelle du chauffage de 3 millions de logements* » (conformément à l'actuelle programmation pluriannuelle de l'énergie), ce contenu en CO2 dans l'électricité pourrait encore diminuer davantage...

L'ADEME confirme bien « *l'utilité de transferts vers l'électricité pour atteindre les objectifs de neutralité carbone* », mais elle affirme aussitôt qu'il ne faudra pas relâcher les efforts pour le « *développement de l'éolien et du solaire* ». Elle ne parle pas du nucléaire... mais elle craint que le développement du chauffage électrique se fasse « *au détriment des énergies renouvelables* ».

Pour l'ADEME : l'électricité oui, mais avec du vent et du soleil intermittents ! Et dans cette ligne de pensée, elle prépare déjà le [renouvellement des éoliennes en 2035](#)... en lien [avec le SER](#).

## La « thermosensibilité » du chauffage

L'ADEME constate avec pertinence que le chauffage électrique « *est quasiment absent en été* » et que « *sa forte « thermosensibilité » [...] implique un parc de production bien adapté, notamment en termes de flexibilité et de dimensionnement* ».

Oui !

Or, le nucléaire n'est jamais cité comme solution possible par l'ADEME. Il est pourtant actuellement adapté, flexible et bien dimensionné pour le besoin français... et même européen qui bénéficie des exportations d'électricité décarbonée de la France.

L'ADEME reconnaît aussi « *la capacité de la France à décarboner le système électrique européen, notamment grâce à son parc électronucléaire* » (!).

Toutefois, elle tempère aussitôt son enthousiasme en ajoutant que cette capacité « *est diminuée lorsque la consommation intérieure de chauffage électrique augmente d'une certaine quantité, puisque les exportations d'électricité françaises en sont réduites d'autant* ».

Monsieur [de La Palice](#) n'aurait pas dit mieux...

Vivement que nos voisins construisent eux aussi des centrales nucléaires pour produire leur propre électricité décarbonée !

## L'ADEME est-elle obsolète ?

Une fois de plus, il ressort de cette note de juillet 2020 que le parti pris antinucléaire rend aveugle cette agence de l'État qui semble davantage au service des énergies renouvelables et de [certains intérêts](#) particuliers [que de l'intérêt général](#).

Vouloir réduire en France et en Europe les émissions de CO2 sans nucléaire et en forçant le développement des énergies renouvelables rend l'ADEME schizophrène, et [même aussi EDF](#) avec sa branche « énergies renouvelables » qui gagne de l'argent grâce aux subventions allouées aux éoliennes et aux PV.

En préconisant des [moyens contraires à l'atteinte des objectifs](#) de décarbonation de notre économie depuis plus de 10 ans et des méthodes « obsolètes », l'ADEME est devenue elle-même obsolète et devrait « changer son logiciel », ou être profondément rénovée pour mettre son budget annuel [d'environ 600 millions d'euros](#) au profit de tous les Français.

## Oui, ce virus invisible et indétectable est très dangereux...

Publié le 13 août 2020

... en quelques mois il a tué 80% de nos droits et de nos libertés ! Quant au bon sens et à la lucidité, mieux vaut ne pas en parler. *OD*



**Ce virus est  
extrêmement  
dangereux. En quelques  
mois il a tué 80% de nos  
droits et libertés.**

(image : [JBL](#))

## **Des micro aux nanoplastiques : le boomerang d'une civilisation nous revient en pleine tête**

**Mr. Mondialisation 6 août 2020**

Omniprésents dans nos vies, les microplastiques ont non seulement envahi les océans de la planète mais aussi la nourriture que nous mangeons et l'eau que nous buvons, n'oubliant pas de s'emparer insidieusement de l'air le plus pur qu'il nous est donné de respirer. Selon une étude récente, leur présence dans les océans serait pourtant encore bien sous-estimée et pourrait se révéler être 2,5 à 10 fois supérieure aux estimations précédentes. Alors que les données alarmantes s'accumulent concernant les impacts environnementaux et sanitaires de ce dérivé du pétrole, on note pourtant aujourd'hui une augmentation effrénée de la production de plastique, notamment à usage unique, sous le prétexte fallacieux d'un effet barrière au coronavirus. Ceci en sachant que plusieurs études l'ont démasqué comme étant l'un des deux pires matériaux à utiliser dans ce cadre. Comment en sommes-nous arrivés là ? Que faire ?

Les microplastiques, issus de la lente dégradation de produits plastiques, de fibres synthétiques de nos vêtements en polyester ou encore de produits de beauté tels que les exfoliants, sont des particules de polymères d'une taille inférieure à 5 mm. **L'impact de leur présence dans notre environnement n'est étudié que**

**depuis une vingtaine d'années seulement.** En 1997, l'océanographe et capitaine de bateau Charles Moore a aperçu, avec son équipage, des déchets à perte de vue, flottant dans le gyre subtropical du Pacifique nord. Ses articles ont permis ensuite d'attirer l'attention d'une large public sur cette découverte et sur les effets de la pollution plastique sur la vie océanique.

Deux ans plus tard, Moore a réitéré son exploration de cette partie de l'océan – appelée aujourd'hui « *Vortex de déchets du Pacifique nord* » – pour y faire une trouvaille aussi surprenante qu'inquiétante. D'une part, l'expédition a permis de montrer que cette zone abritait **six fois plus de plastique que de zooplancton**, plancton animal se situant à la base de la chaîne alimentaire marine. ([Une étude postérieure, publiée en 2002](#), a par ailleurs montré que la situation était similaire dans les eaux côtières du sud de la Californie, **la quantité de plastique y étant au moins 2,5 fois supérieure à celle du zooplancton**, des chiffres auxquels les océanographes ne s'attendaient pas.) D'autre part, en prélevant des échantillons d'eau, Charles Moore et son équipe découvraient alors que **celle-ci ne contenait pas seulement des déchets entiers mais également un grand nombre petites particules de plastique** : les microplastiques. [Une étude datant de 2016](#) a montré que ces derniers se dégradent à leur tour **en nanoplastiques, des particules invisibles à l'œil nu** et dont on connaît encore moins les effets.

## Des océans en plastique...

Suite à la découverte alarmante de Moore, les études concernant les microplastiques et leur impact sur l'environnement ainsi que sur la santé humaine se sont enchaînées. Suite à 24 expéditions entre 2007 et 2013 à travers les cinq gyres subtropicaux, l'Australie côtière, le golfe du Bengale et la mer Méditerranée, [une étude publiée en 2014](#) a permis de faire une estimation du nombre des particules de plastique et le poids de celles-ci dans les eaux marines. Les chercheurs sont ainsi parvenus à révéler que **les océans contenaient à l'époque au moins 5,25 mille milliards de particules, le tout avec un poids de 268 940 tonnes**. Co-auteur de l'étude, Charles Moore savait déjà à l'époque que **ces chiffres, bien que colossaux, étaient déjà sous-estimés**. Aujourd'hui, ils sont largement dépassés.

[Une nouvelle étude publiée cette année dans la revue \*Environmental Pollution\*](#) témoigne de **cette sous-estimation considérable**. Pour parvenir à cette constatation, lors du prélèvement d'échantillons dans les océans, les auteurs des travaux ont eu recours à **des filets au maillage bien plus fin** que ceux habituellement utilisés par les chercheurs. L'échantillonnage des eaux de surface dans le golfe du Mexique et dans la Manche a permis de voir que **la quantité de microplastiques était 2,5 à 10 fois supérieure à celle estimée auparavant**. Si cela en vient à être vérifié à l'échelle planétaire, cela impliquerait que **les océans abritent plus de 125 mille milliards de particules de plastique**.

[Une autre étude, publiée en juin 2020 dans la revue \*Science\*](#), s'est penchée sur la dispersion et la concentration des microplastiques dans les eaux profondes. Les travaux ont mis en évidence **l'influence prépondérante des courants thermohalins**, mêmes courants qui fournissent de l'oxygène et des nutriments au benthos (organismes aquatiques vivant près du fond des eaux). Les chercheurs en ont conclu que **les zones des fonds marins qui abritent le plus de biodiversité sont également ceux qui recèlent le plus de microplastiques**. Les eaux de surface, les plus étudiées, ne contiennent que **1 % de la quantité globale de plastique se trouvant dans les océans**. Ainsi, l'immense majorité de ce dérivé du pétrole finit dans les eaux profondes et constitue une menace d'autant plus grave pour les écosystèmes marins qu'elle est invisible aux yeux des hommes.

## ...dans un monde en plastique

L'état des océans n'est pas le seul facteur de la pollution plastique à inquiéter les scientifiques. Selon [un rapport publié en 2019](#), commandé par la WWF à l'Université de Newcastle en Australie, **un individu moyen avalerait jusqu'à 5 grammes de plastique par semaine** via son alimentation. L'eau, encore plus si elle est en bouteille,

constitue la première source d'ingestion de plastique. Les fruits de mer, le sel et la bière en contiennent également des taux conséquents.

Et ce n'est pas tout ! Alors que de nombreuses études estimaient auparavant que le plastique demeure dans les eaux marines ou les sédiments, une [étude publiée en mai 2020 dans la mégarevue scientifique PLOS One](#) suggère que **le plastique peut s'infiltrer dans l'atmosphère via les embruns**. Les chercheurs ont estimé sa quantité à 136 000 tonnes par an.

L'impact sanitaire des microplastiques fait encore à ce jour débat. Débat aussi stérile que dénué de sens, il en ferait presque oublier le fait qu'à chaque étape de son cycle (allant de son extraction et de son transport à la gestion des déchets, en passant par l'état de produit de consommation), [le plastique engendre des risques toxiques considérables, parfois mortels, pour la santé humaine](#). Cancers, impact sur le génome, problèmes de reproduction et de développement, pathologies cardiovasculaires, maladies auto-immunes... Tout autant d'affections, symptômes d'un mal généralisé qui ne touche pas seulement l'humanité, mais aussi et avant tout l'entièreté de notre planète.

## De l'incohérence à la démence

Face à un lobbying toujours plus agressif, plus particulièrement dans le cadre de la crise du Covid-19, **les grandes enseignes alimentaires ne cessent de vendre toujours plus de suremballages jetables** dont l'absurdité n'est plus à démontrer (nous vous renvoyons vers ce [courrier type à adresser aux supermarchés lorsque vous constatez de telles aberrations](#)). Ce manque cruel de bon sens est d'autant plus apparent lorsque l'on sait que [le plastique \(avec l'acier\) est le matériau sur lequel le SARS-CoV-2 reste actif le plus longtemps](#). Suremballer pour protéger la santé des consommateurs avec le meilleur ami du virus, on frôle l'apogée de la démence. Dérision guidée par un désir qui fait loi à l'échelle planétaire : **produire toujours plus pour consommer toujours plus, misant sur la peur et le désespoir collectifs**. On ne s'étonnera donc pas d'avoir vu les entreprises du plastique cotées en bourse **prendre de la valeur en plein cœur de la crise pendant que les marchés s'effondraient**.

La justification de ce productivisme débridé de matières plastiques repose plus globalement sur **la culpabilisation du « consommateur »** et la promesse fallacieuse que des petits gestes individuels – tels que le recyclage ou une bonne gestion des poubelles – lui permettront de sauver le monde. Pourtant, trop peu le savent à ce jour, mais **le recyclage est bien loin d'être une solution**. Moins de 9 % du plastique sont recyclés à travers le monde et il s'agit d'un processus particulièrement coûteux et énergivore. En France, plus de [70% du plastique consommé n'est simplement pas recyclé](#). Le problème réside dans la production même d'un plastique destiné à être immédiatement jeté, qu'il soit recyclable ou pas.



Source image : PLoS ONE paper : « Bringing Home the Trash: Do Colony-Based Differences in Foraging Distribution Lead to Increased Plastic Ingestion in Laysan Albatrosses? »  
(doi:10.1371/journal.pone.0007623.g002)

Tout comme celui du recyclage, [le piège du bioplastique](#) frappe également de plein fouet les écolos en herbe, victimes d'un **greenwashing rondement étudié destiné à nourrir le mythe de la croissance verte et la conception chimérique qu'est le développement durable dans un monde productiviste**. Inutile de rappeler que la responsabilisation individuelle, bien que nécessaire, n'est pas de taille à affronter un système capitaliste bien ancré et qui n'aura de cesse de se battre pour sa propre survie, reposant sur **une augmentation perpétuelle des productions dans un monde aux ressources limitées**.

Si d'aucuns croient encore que la solution ultime réside dans le fait de se vêtir d'une cape verte synthétique – recyclable – en arborant de faux-semblants écologiques individuels sur Instagram, il serait intéressant de rappeler qu'il **n'y a que de la force collective que naissent les véritables changements sociétaux**. Sans grande décision collective, sans règle ni loi pour contraindre les industriels, sans transformer les institutions et bannir les mauvaises pratiques, nous sommes voués à creuser le caveau d'une Humanité qui s'accroche à sa liberté sans limite. Choisir, c'est renoncer.

## **L'Arctique connaît un événement de « réchauffement climatique rapide »**

Par [Johan Lorck](#) le [août 4, 2020](#)

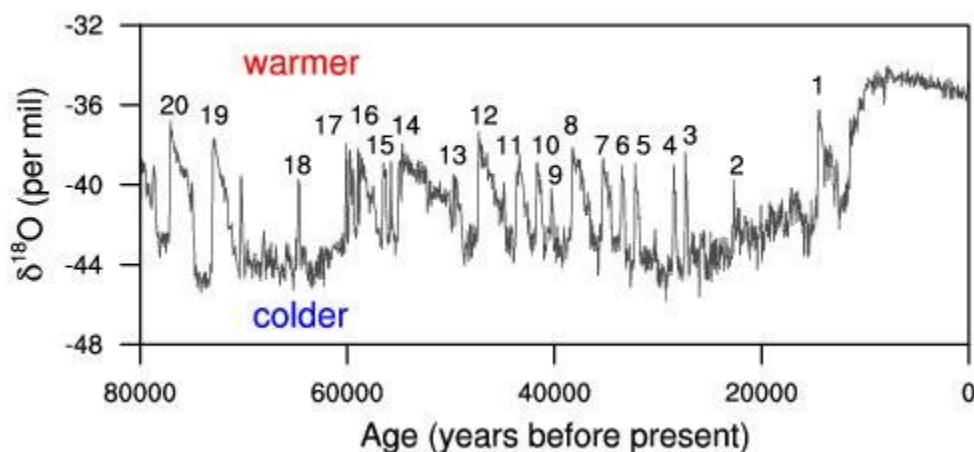
La dernière période glaciaire a été interrompue par une vingtaine d'épisodes de réchauffement rapide dans le grand nord. En quelques décennies, la température au Groenland a augmenté de 10 à 15 degrés avant de redescendre lentement. Une nouvelle étude montre que le réchauffement actuel de l'Arctique peut être

**considéré comme un changement climatique soudain. Au cours des quarante dernières années, les températures ont augmenté de quatre degrés et plus dans de vastes zones, notamment la mer de Barents et Svalbard.**

L'Arctique se réchauffe deux fois vite plus que la moyenne mondiale, certaines régions enregistrant des taux encore plus élevés. L'étendue de la glace de mer est également en nette diminution depuis le début des mesures.

Des chercheurs ont voulu évaluer la vitesse des changements récents observés dans l'Arctique par rapport aux données paléoclimatiques. D'après les auteurs de l'[étude](#) publiée dans la revue *Nature Climate Change*, ce réchauffement récent de l'Arctique peut être qualifié de « réchauffement climatique brutal ». Cette notion, plus connue dans son expression anglo-saxonne – abrupt climate change – caractérise un changement plus rapide que le rythme du forçage externe.

Lors de la dernière glaciation, les températures au Groenland ont augmenté à plusieurs reprises de 10 à 15°C en l'espace d'une cinquantaine d'années. Après ces courtes périodes chaudes, le climat est ensuite progressivement revenu à des conditions glaciales. Au total, les cycles durent environ 1500 ans. 25 événements de ce type ont été recensés au cours de la dernière glaciation et on en trouve les stigmates aussi bien dans les carottes de glace que dans les sédiments marins. Le Danois Willi Dansgaard et le Suisse Hans Oeschger ont été les premiers à les identifier dans les glaces du Groenland. Ces soubresauts ont ainsi été baptisés « événements de Dansgaard-Oeschger ».



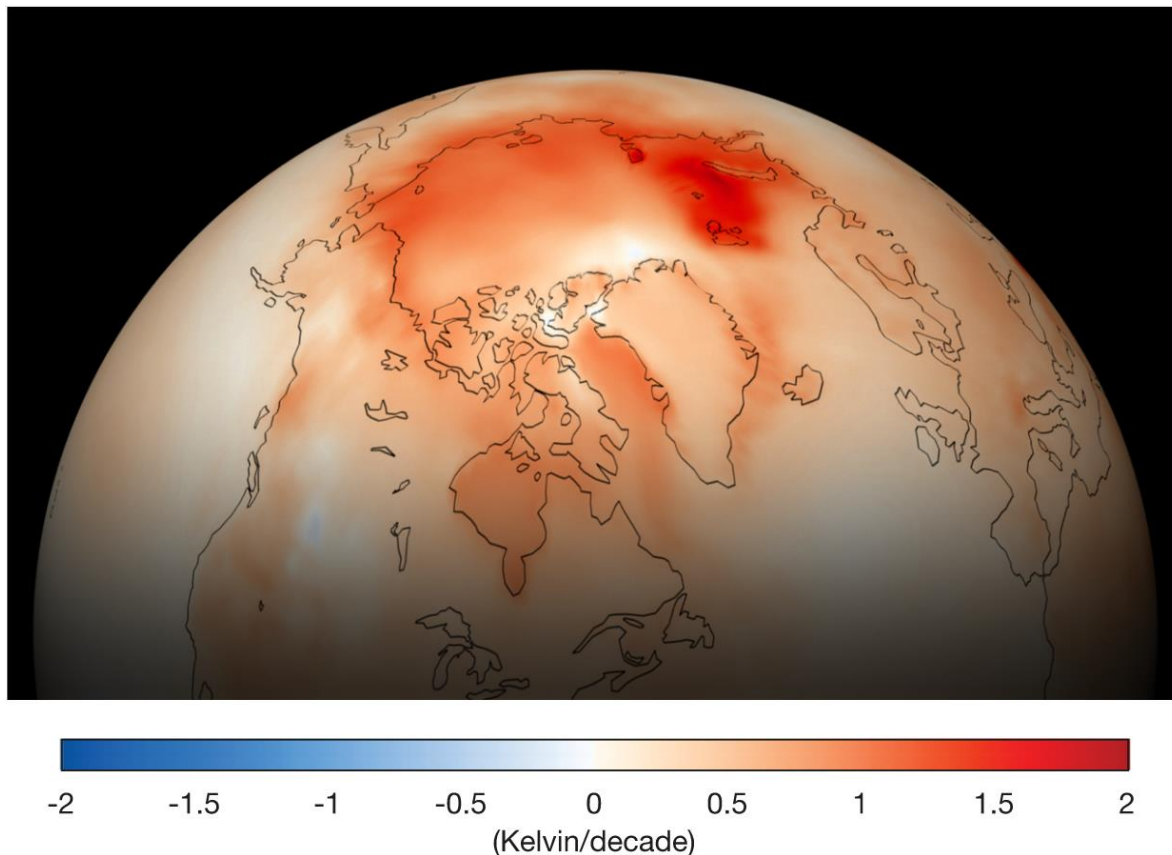
*Chronologie de la concentration en oxygène 18 au Groenland tirée du North Greenland Ice Core Project (NGRIP), montrant 20 événements de Dansgaard–Oeschger pendant la dernière glaciation. Source : NOAA.*

Ce sont les exemples les plus connus de changement climatique brutal, caractérisés par une série d'événements de réchauffement rapide et de forte amplitude au Groenland, suivis d'un retour plus progressif aux conditions froides. Les événements de Dansgaard-Oeschger ont eu des répercussions majeures sur l'ensemble du système climatique.

Attention, on parle ici des réchauffements abrupts survenus dans une région bien précise, le Groenland. Car au niveau global, le réchauffement climatique d'aujourd'hui se produit à un rythme beaucoup plus rapide que pendant les épisodes chauds qui ont ponctué les périodes glaciaires au cours du dernier million d'années. On estime que la transition de la dernière période glaciaire à la période interglaciaire actuelle s'est étendue sur 5 000 ans. Les humains pourraient être témoins de la même ampleur de réchauffement climatique en l'espace d'environ 110 ans. Si notre monde se réchauffe de 4°C entre 1990 à 2100, comme le prévoient certains modèles climatiques, alors ce taux de réchauffement sera environ 45 fois plus rapide que le réchauffement de la Terre au sortir de la dernière période glaciaire.

Les auteurs de la nouvelle étude se sont penchés sur des épisodes de réchauffement abrupts circonscrits à une région particulière. On trouve les signes les plus forts de ces événements dans les carottes de glace du Groenland. Ces épisodes passés ne doivent pas conduire à relativiser le réchauffement actuel, il s'agirait d'une mauvaise interprétation. D'abord, comme dit précédemment, le rythme du réchauffement actuel au niveau global est beaucoup plus rapide que lors de la sortie des glaciations.

Ensuite, la nouvelle étude montre que le réchauffement observé – plus d'un degré par décennie – peut même être comparé aux événements régionaux de réchauffement extrême pendant la période glaciaire. Le réchauffement le plus prononcé est observé sur le secteur eurasien de l'océan Arctique et les zones terrestres adjacentes, avec les taux de changement les plus élevés dans la mer de Barents et au-dessus du Svalbard.



*Tendance linéaire ponctuelle (Kelvin / décennie) de la température de surface entre 1979 et 2018 de ERA5 sur la région arctique. Source : ECMWF.*

Les zones avec des taux élevés de changement de température correspondent étroitement aux régions avec des taux élevés de perte de glace de mer, soulignant le lien attendu entre le réchauffement de forte amplitude, les taux élevés de changement de température et le retrait simultané de la glace de mer.

Outre la fin de la période glaciaire, les événements de Dansgaard-Oeschger sont les seules périodes connues où les températures ont augmenté de plus d'un degré par décennie, comme c'est le cas depuis récemment dans l'Arctique.

Lors de certains événements de la période glaciaire, les températures ont augmenté encore plus rapidement, jusqu'à 2,5°C par décennie. Les scientifiques à l'origine de la nouvelle étude trouvent que la comparaison justifie de classer le réchauffement récent comme brusque, d'autant que nous ne sommes pas dans une période glaciaire.

Dans le passé, les modèles et les données indiquent que la disparition de la glace de mer a précédé les brusques changements de température, ce qui est également manifeste depuis 40 ans dans l'Arctique. Ce qui explique la tendance au réchauffement rapide lors des événements de Dansgaard-Oeschger est probablement l'importante couverture de glace de mer avant leur émergence : il y avait alors un potentiel de réchauffement très important.

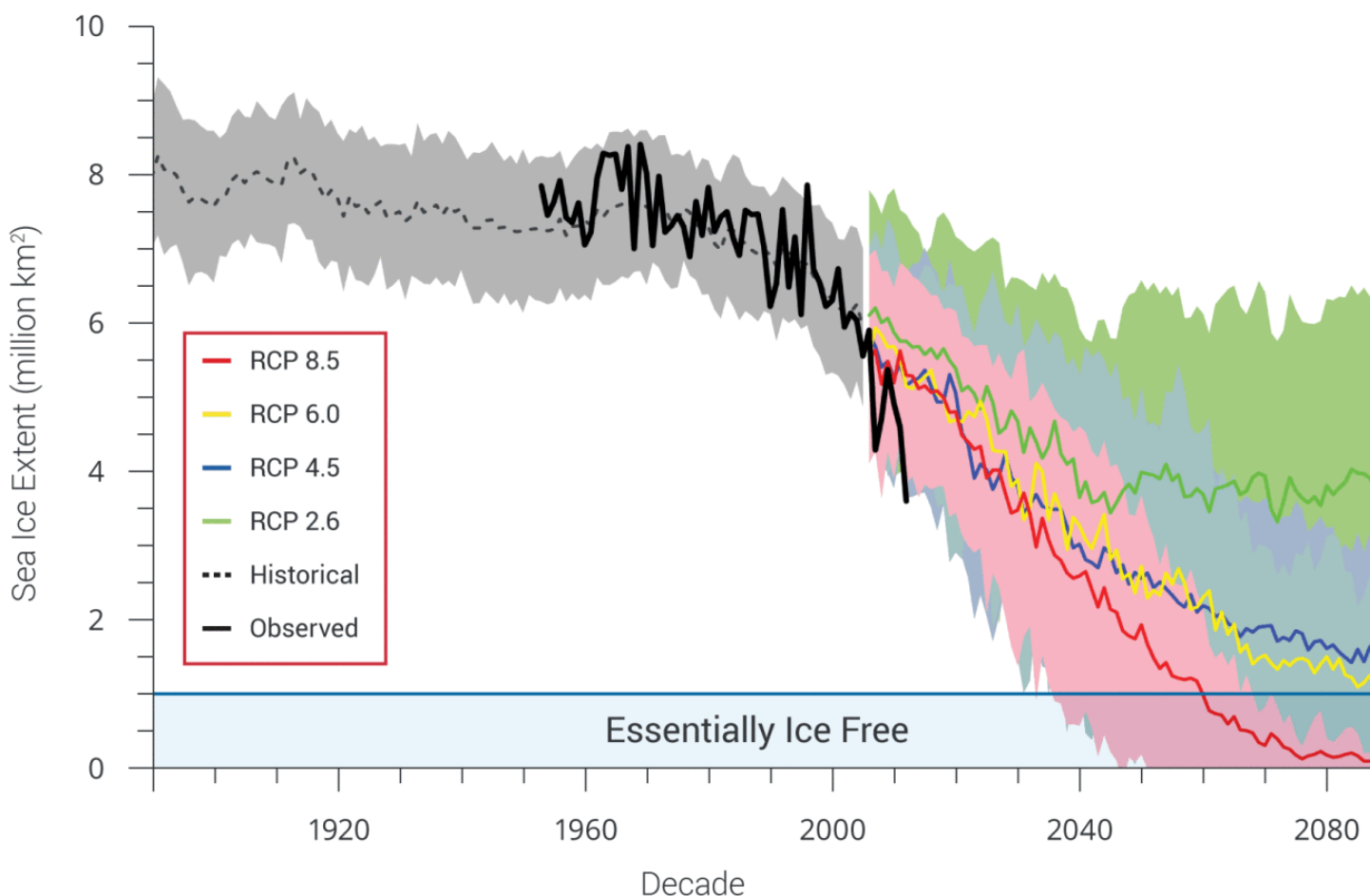
Le même groupe de chercheurs a précédemment suggéré que les événements de réchauffement brutal au Groenland pouvaient être déclenchés par une diminution de la couverture de glace de mer dans les mers nordiques et la mer du Labrador. Sans glace de mer, la chaleur des eaux libres peut réchauffer l'atmosphère au-dessus.

L'océan Arctique présente aujourd'hui un mécanisme similaire. Certes, la glace de mer a disparu depuis longtemps des mers nordiques, mais il y a encore de la glace dans l'océan Arctique, plus au nord.

Comme les mers nordiques ne sont plus le site de la perte de glace, le Groenland n'est pas le point chaud actuel du réchauffement. La glace de mer a été mise à mal dans la mer de Barents et l'Océan Arctique au nord du Svalbard, et ces régions ont également connu la plus forte augmentation de température.

La glace de mer dans l'Arctique risque de disparaître bien plus tôt que ne le suggèrent les modèles climatiques, selon les auteurs de l'étude. Les modèles climatiques sous-estiment le réchauffement actuel dans le nord. Dans le monde réel, les températures ont augmenté plus tôt et sur une zone plus étendue que ce qui est suggérés par les simulations des modèles.

## Decline in Arctic Sea Ice Extent



Minimum de glace de mer arctique observé et simulé. Noir: observations. Couleurs : modèles du GIEC avec forçage radiatif à partir des voies de concentration représentatives. Vert: RCP2 .6, Bleu: 4,5, Jaune: 6,0,

*Rouge: 8,5. Les lignes pleines sont des moyennes d'ensemble. (Adapté de Stroeve et al., 2012). Source : Newton et al /AGU.*

Lorsque le groupe de recherche a utilisé un modèle climatique pour simuler le monde de la période glaciaire, il a pu facilement reconnaître les événements de réchauffement rapide avec une augmentation brutale de la température au Groenland. Dans les simulations de modèles de l'Arctique de 1979 à 2018, on ne trouve pas de telle signature.

Les chercheurs ont comparé le réchauffement observé avec le changement de température dans les modèles climatiques utilisés. Pour la période jusqu'à 2005, les émissions de CO2 observées ont été utilisées, tandis qu'à partir de 2006, des simulations ont été effectuées avec trois des scénarios d'émissions du GIEC, les RCP 2.6, 4.5 et 8.5.

Tous les modèles ont montré un réchauffement dans l'Arctique, mais ce n'est qu'avec les émissions de CO2 les plus élevées que la température a augmenté aussi brusquement qu'elle l'a fait dans le monde réel. Même dans ce cas, seule la moitié des modèles a recréé les changements observés.

Les modèles climatiques réagissent donc trop lentement à la fonte de la glace de mer. Pour vérifier si la réponse des modèles climatiques était simplement retardée, les chercheurs ont recherché des périodes de réchauffement brusque dans les projections des modèles jusqu'en 2100. Mais même à la fin du siècle, les régions de réchauffement brutal sont moins marquées dans les simulations que dans le monde réel au cours des dernières décennies. Seul le scénario d'émission le plus élevé permet d'obtenir des changements comparables.

Lorsque la glace de mer a disparu des mers nordiques pendant la période glaciaire, toute la circulation dans ces mers a changé. L'eau libre est devenue plus instable et de l'eau relativement chaude a été amenée à la surface. En conséquence, l'air au-dessus s'est réchauffé.

Mais rien de semblable à la remontée d'eau amorcée lors des événements de Dansgaard-Oeschger n'a jusqu'à présent été observé et les simulations des modèles n'indiquent pas qu'il se produira au cours de ce siècle. L'eau douce est moins dense que l'eau de mer, donc l'augmentation des précipitations et de la fonte des glaces stabilise l'océan dans la partie orientale de l'Arctique.

Cependant, l'eau chaude de l'Atlantique rend l'océan près du Svalbard moins stable. Les chercheurs à l'origine de la nouvelle étude mettent en garde contre une situation possible avec une remontée d'eau plus forte dans cette région. Si l'océan devenait moins stable et se comportait davantage comme il l'a fait lors des événements Dansgaard-Oeschger de l'ère glaciaire, l'atmosphère de l'Arctique deviendra probablement beaucoup plus chaude que ne le projettent les modèles climatiques.

Il faut donc bien noter qu'une déstabilisation de la stratification de l'océan Arctique n'a pas été observée dans le climat contemporain, bien que cela semble s'être produit au début des réchauffements de Dansgaard-Oeschger, permettant aux eaux profondes plus chaudes de remonter à la surface. Si cela se produisait dans l'Arctique moderne, un tel événement aggraverait le réchauffement de l'Arctique et forcerait un changement à plus long terme. Jusqu'à présent, le changement brusque de température au-dessus de l'Arctique eurasien semble être principalement le résultat de rétroactions radiatives se produisant avec un changement relativement faible de la circulation océanique.

**Vers une énergie 100% renouvelable**

**par Elodie Cherman Le 10 août 2020 Contenu en partenariat avec BNP PARIBAS**

"Demain, l'électricité française pourra-t-elle être 100% renouvelable ? Bertrand Cassoret, enseignant-chercheur à l'université d'Artois, n'y croit pas. « Réduire la part des énergies fossiles dans le mix énergétique, oui, mais la remplacer complètement, c'est une autre histoire, confie-t-il. Avec l'éolien et le solaire, la production est liée à la météo. C'est donc compliqué de compter largement dessus. Si on voulait atteindre l'objectif de 100% d'énergies renouvelables, il faudrait diviser par 2 voire par 3 nos consommations. Or, la relance économique va nécessiter beaucoup d'énergie. »

*Commentaire sur le Facebook de Transition Énergie*

***A l'heure du coronavirus, l'Agence internationale de l'énergie invite à placer les énergies renouvelables au cœur des plans de relance.***



Neoen - Osieres, France

Les questions éthiques et écologiques sont plus que jamais d'actualité à l'heure où l'économie cherche son rebond. Reportages et portraits d'entreprise avec ceux qui veulent changer la donne.

Booster la croissance économique sans sacrifier le climat, chiche ? C'est le pari qu'a lancé l'Agence internationale de l'énergie (AIE), un organisme des Nations unies basé à Paris, dans un rapport publié le 18 juin. Le défi prend la forme d'un casse-tête pour les gouvernements. Certes, avec les mesures de lutte contre l'épidémie de Covid 19, les émissions de gaz à effet de serre pourraient chuter jusqu'à 8% en 2020, soit 2,5 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> en moins sur un an. Mais une fois la situation sanitaire revenue à la normale, on risque d'assister à un rebond spectaculaire. C'est en tout cas ce qui s'était produit après la crise de 2008-2009, quand les émissions de CO<sub>2</sub> avaient atteint des niveaux records.

Pour éviter que le scénario se répète, l'AIE propose d'investir chaque année, entre 2021 et 2023, 1 000 milliards de dollars (890 milliards d'euros), soit environ 0,7 % du produit intérieur brut (PIB) mondial actuel, en faveur d'une relance durable. 27 millions de nouveaux emplois seraient à la clé. Concrètement, il s'agirait de renforcer l'efficacité énergétique des bâtiments, d'améliorer les réseaux d'électricité, d'étendre les lignes de train à grande vitesse, de supprimer les aides aux énergies fossiles ou encore d'accélérer le développement des énergies renouvelables, notamment le solaire et l'éolien...

## 253 millions d'euros de chiffres d'affaires

La pépite française Neoen n'a pas attendu pour se positionner dans ce créneau. Depuis 2008, elle produit et vend de l'électricité renouvelable soit à des Etats, soit à des grands acteurs industriels, soit à EDF. « Quand nous avons créé la société, on nous disait : Vous êtes arrivés trop tard, les places sont déjà prises, raconte le PDG Xavier Barbaro, polytechnicien de son état. Sauf qu'à l'époque, la plupart des acteurs du marché se contentaient d'aller chercher des subventions. Venant de secteurs ultraconcurrentiels et exigeants comme les télécoms ou le BTP, nous étions persuadés de pouvoir développer un modèle plus pérenne : produire de l'électricité 100% renouvelable fiable à des prix compétitifs. »

Douze ans plus tard, l'objectif est largement atteint. Avec un chiffre d'affaires de 253 millions d'euros en 2019 et une capacité totale en opération et en construction de 3gW répartie sur 14 pays, Neoen est le premier opérateur d'énergies renouvelables indépendant français. « Rien que sur le territoire national, nous avons installé une unité de stockage, 16 parcs éoliens et 33 centrales solaires dont l'une de 250 hectares à Cestas, qui produit l'équivalent de la consommation de 300 000 personnes, se félicite Xavier Barbaro. Si on avait deux grandes centrales comme celle-ci dans chaque département, on couvrirait une grande partie des besoins domestiques de la population française. »



## Souveraineté énergétique

Demain, l'électricité française pourra-t-elle être 100% renouvelable ? Bertrand Cassoret, enseignant-chercheur à l'université d'Artois, n'y croit pas. « Réduire la part des énergies fossiles dans le mix énergétique, oui, mais la remplacer complètement, c'est une autre histoire, confie-t-il. Avec l'éolien et le solaire, la production est liée à la météo. C'est donc compliqué de compter largement dessus. Si on voulait atteindre l'objectif de 100% d'énergies renouvelables, il faudrait diviser par 2 voire par 3 nos consommations. Or, la relance économique va nécessiter beaucoup d'énergie. »

Une analyse que conteste Xavier Barbaro : « Aujourd'hui on est non seulement capable de transporter de l'électricité verte partout dans le pays mais aussi de la stocker, rappelle-t-il. On en a fait la démonstration en 2017 avec Tesla, en mettant au point la plus grande batterie lithium-ion du monde à Hornsdale, en Australie. Economiquement, l'activité du renouvelable est aussi devenue beaucoup plus rentable. En dix ans, les coûts de production dans le solaire ont été divisés par 10. » Les Français semblent aussi prêts à changer de modèle. « Ils se préoccupent de plus en plus du changement climatique et, depuis le Covid, prennent conscience de l'importance de préserver notre souveraineté énergétique. Ce ne sera sûrement pas pour 2025 mais peut-être pour 2035 », conclut-il.

### 3 Questions à...

**Philippe Jean, directeur du centre d'affaires BNP Paribas de La Défense (Hauts-de-Seine) qui abrite le Green Desk**

#### « Des investissements massifs »

**- Quelle est la mission du Green desk, que BNP Paribas a mis sur pied fin 2017 ?**

Le green desk est un pôle d'expertise chargé d'accompagner dans leur développement les acteurs clés de la transition énergétique, des producteurs d'énergies renouvelables aux spécialistes de la mobilité douce, en passant par les professionnels de la rénovation ou de l'efficacité énergétique des bâtiments. Point d'entrée unique vers l'ensemble des services de la banque, il peut intervenir aussi bien sur des sujets de financement de projet, d'augmentation de capital voire d'introduction en bourse, ou de développement à l'international.

**- Quel a été le déclic pour créer un tel pôle de compétences ?**

A la suite de la Cop 21 qui s'est tenue à Paris fin 2015, BNP Paribas s'est engagée à prendre sa part dans la transition énergétique, avec notamment un objectif de 15 milliards d'euros de financement des énergies renouvelables d'ici la fin de l'année 2020. La création du green desk s'inscrit dans la même démarche.

## **Batteries à charge rapide : les limites de la physique**

Par Pierre Allemand. 14 août 2020 [Contrepoints.org](https://contrepoints.org)



*Charging Tesla by Darijus Strasunskas(CC BY-NC 2.0) — [Darijus Strasunskas](https://contrepoints.org), CC-BY*

***Il faut abandonner l'idée de recharger la batterie d'une voiture électrique en moins de 5 minutes : la physique dit non.***

On ne compte plus les [annonces triomphales](#) proclamant que la nouvelle batterie XZZ Plus (ou autre) va enfin résoudre le problème de la capacité et de la recharge rapide qui va rendre la voiture électrique aussi performante que le véhicule thermique classique avec un temps de recharge de moins de 5 minutes et une capacité kilométrique égale ou supérieure aux 800 km d'autonomie de la plupart des véhicules diesel d'aujourd'hui.

Et nos journalistes spécialistes de la question, voyant que les voitures électriques qui demandaient 24 heures de charge au début de l'époque moderne, ont vu leur temps de charge possible passer rapidement à 12 heures, puis 6 heures, et sembler se réduire rapidement au fil du temps, affirment, sûrs d'eux : les 5 minutes sont pour bientôt !

Eh bien non, répond le physicien. Il existe une barrière, invisible mais bien présente.

## La recherche sur les batteries

La recherche tous azimuts sur les batteries est très probablement le sujet qui a déjà mobilisé le plus de ressources de recherche dans le monde depuis plusieurs dizaines d'années. Et cela [sans résultat vraiment probant](#) : le saut technologique déterminant n'a jamais eu lieu (on pourrait s'étonner de cet acharnement, mais cela sort du sujet d'aujourd'hui).

On dit aussi que les nouvelles batteries sont le projet dont la période initiale de développement a duré le plus longtemps (150 ans ?). La raison en étant que la physique s'oppose obstinément à la découverte de batteries électriques douées de performances comparables à celles d'un modeste carburant issu de fossile.

Le défi est simple à énoncer, mais difficile à atteindre. Il s'agit de créer une batterie possédant les caractéristiques suivantes :

1. Capable de stocker autant d'énergie que celle contenue dans le réservoir d'un véhicule diesel classique, soit 60 litres de fuel, ou 48 kg.
2. Rechargeable en moins de 5 minutes (temps d'un plein moyen).
3. Ces deux premières performances ne diminuant pas pendant toute la durée de vie du véhicule.
4. Restant entière (solidité) pendant toute la durée de vie du véhicule.

Malgré la formidable masse des recherches, les batteries actuelles (2020) sont encore éloignées de ces performances. Ajoutons qui plus est que la physique limite clairement les possibilités d'innovation dans ce domaine.

Le problème essentiel, jamais d'ailleurs évoqué clairement par les constructeurs, vient de la caractéristique numéro 2. Pour le comprendre, il faut examiner ce qui se passe dans le tuyau d'une pompe lorsqu'on fait le plein de carburant.

Je veux parler du débit énergétique, c'est-à-dire de la quantité d'énergie qui doit transiter, pendant le temps du plein ou de la charge, soit dans le tuyau, sous forme de carburant, soit dans le câble de recharge sous forme d'électricité.

Pour satisfaire à la condition numéro 2, il faut pouvoir faire passer dans le câble de recharge du véhicule électrique, une quantité d'énergie équivalente à celle qui transite par le tuyau, et c'est là que le bât blesse.

## Un des objectifs est impossible à atteindre

Voici pourquoi :

Le carburant diesel classique contient une énergie libérable par combustion de 44 mégajoules soit 12,2 kWh par kilo ([référence](#)).

Le plein (60 litres, soit 48 kilos) d'un réservoir de véhicule diesel contient donc une énergie libérable totale de :

$$12,2 \times 64 = 585,6 \text{ kWh}$$

Notons que la capacité<sup>1</sup> des batteries équipant les voitures électriques actuelles est d'environ 50 kWh, soit de l'ordre de 10 fois moins que la valeur à atteindre ci-dessus et que la Tesla modèle 3 pourrait être équipée d'une batterie de 100 kWh, soit de l'ordre de 5 fois moins que cette valeur.

Cependant, il faut aussi tenir compte du *rendement* des opérations. D'après Wikipédia, le rendement global d'un véhicule thermique sur autoroute serait seulement de 20 % du carburant aux roues. L'énergie réellement utilisable à partir du plein est donc seulement de :

$$585,6 \times 0,2 = 117,1 \text{ kWh}$$

Le rendement d'un véhicule électrique sur autoroute, toujours selon Wikipédia, est nettement meilleur : il serait de 74 % de la batterie aux roues, rendement qu'il faut encore multiplier par le rendement de la recharge de la batterie qui serait de 85 %.

Pour une comparaison équitable avec un véhicule électrique, il faut donc diviser les 117,1 kWh ci-dessus par le produit des rendements VE (moteur et recharge), et l'énergie devient :

$$117,1 / (0,74 \times 0,85) = 186,2 \text{ kWh}$$

L'énergie calculée ci-dessus doit être transférée par la pompe dans le réservoir en 5 minutes. La *pseudo-puissance*<sup>2</sup> correspondant au transport dans ce temps de la même quantité d'énergie dans une hypothétique batterie à rechargement rapide (5 minutes, soit 1/12<sup>ème</sup> d'heure) sera donc de  $585,6 \times 12 = 2\,234$  kilowatts, soit environ 2,2 MW<sup>3</sup>

Cette valeur est plus proche de la puissance d'un transformateur de moyenne puissance alimentant plusieurs centaines de foyers, que de celle d'une installation domestique (environ 12 kW pour un grand logement).

Notons que comme il s'agit de transférer une quantité d'énergie électrique d'un générateur à une batterie, et cela dans un temps donné, le résultat de la division de la quantité d'énergie par le temps correspond bien, dans ce cas, à la puissance électrique du générateur de recharge.

C'est une quantité d'énergie électrique importante qui doit être transférée dans un temps relativement court. Pour fixer les idées, sous une tension de 500 volts continus<sup>4</sup>, le câble de liaison entre la station et la batterie devrait supporter une intensité de 2800 ampères, ce qui apparaît assez irréaliste.

En effet, même en admettant que la batterie soit modifiée pour pouvoir recevoir une charge sous 500 volts continus et 2800 ampères et que l'on puisse installer une borne de recharge fournissant ces caractéristiques, la puissance demandée (plus de 2 mégawatts) est telle que cette borne ne pourrait être installée que dans certains sites précis et peu nombreux et qu'il ne serait pas question d'installer deux bornes au même endroit, ce qui correspondrait à une puissance de 4,4 MW.

Le câble capable de supporter les 2800 ampères demandés devrait, d'après les données de l'abaque p 14 (référence) être une barre de cuivre de 200 x 12,5 mm pour pouvoir supporter l'intensité avec un échauffement limité à 30°C au-dessus de la température ambiante. Ce genre de dispositif poserait des problèmes quasi insolubles quant à la connexion proprement dite (qualité des contacts) ainsi qu'au positionnement précis du véhicule par rapport à la barre d'alimentation.

Reconnaissons que ces contraintes sont telles qu'elles éliminent à la fois l'existence possible de stations de recharge régulièrement réparties le long des routes, mais également celle d'une configuration des batteries et des systèmes de liaison capables de supporter ces contraintes.

## Batteries : les solutions envisageables

### Remplacer le cuivre par de l'argent.

L'argent étant le plus conducteur de tous les métaux, on peut espérer diminuer la contrainte dimension du conducteur en remplaçant le cuivre par de l'argent. Hélas, les différences de résistivité entre les deux métaux sont faibles (cuivre :  $1,72 \mu\text{ohm}.\text{centimètre}$ , argent :  $1,59 \mu\Omega.\text{cm}$ . (référence : CRC Handbook of Chemistry and Physics 46th edition)).

Ce remplacement peut modifier au mieux de quelques pourcents les dimensions des conducteurs, sans amélioration fondamentale.

### Utiliser la supraconductivité.

Il est possible de transporter un courant de 2800 ampères dans un matériau supraconducteur maintenu à une température inférieure à sa température critique par une circulation d'azote liquide =  $-195^\circ\text{C}$ . Comme la résistance d'un tel conducteur est nulle, ses dimensions peuvent être telles que le conducteur soit souple.

L'inconvénient majeur du système est l'obligation de maintenir le conducteur à sa température de fonctionnement, ce qui impose une lourde station de réfrigération à très basse température.

De plus, cette solution ne peut pas être étendue facilement aux conducteurs internes du véhicule, ce qui restreint l'avantage de la supraconductivité.

### Se contenter d'approcher, sans les atteindre les objectifs critiques.

- La charge totale de la batterie est beaucoup plus difficile à atteindre qu'une charge partielle à 75 % ou même 50 %. En effet, dans ces cas, la valeur de l'énergie à transporter est multipliée par 0,75 ou 0,50, ce qui permet de réduire l'intensité dans les mêmes proportions : on passe à 2100 ampères (75 %) ou 1400 ampères (50 %).
- On peut se contenter de 10 minutes de temps de recharge, au lieu de cinq. L'intensité passe alors à 1050 A pour 75 % de charge et 700 A pour 50 % de charge.
- On peut accepter une capacité de la batterie divisée par deux (292,8 au lieu de 585,6 kWh, ce qui correspond encore à trois fois la capacité de la batterie de la Tesla 3. On arrive alors à 350 ampères, valeur qui devient réaliste avec les moyens actuels.
- Cette valeur peut encore être divisée par deux pour arriver finalement à 175 ampères, si on accepte de monter la tension de recharge à 1000 volts.

Il est probable que c'est vers cette troisième solution que les constructeurs vont se tourner, en oubliant les objectifs initiaux et en acceptant une autonomie réelle réduite (300 ou 400 km ?) et un temps de recharge de 10 minutes qui devient réaliste si le nombre des stations de recharge est important, et qu'on les trouve partout, ce qui est rendu possible par l'abaissement des contraintes.

## Conclusion

Ces petits calculs de coin de table montrent que les batteries des voitures électriques sont assez loin des performances d'un simple réservoir de carburant diesel.

Par ailleurs, il faut se résigner au fait qu'elles ne pourront tout simplement pas les atteindre, non pas pour des raisons liées aux batteries elles-mêmes, mais pour des raisons de puissance de distribution. Il faudra réduire nos ambitions. Et le véhicule électrique pour tous n'est probablement pas pour demain, ni même pour après-demain.

1. La capacité d'une batterie est la quantité d'énergie électrique qu'elle est capable de restituer après avoir reçu une charge complète, pour un régime de courant de décharge donné, une tension d'arrêt et une température, définies. Elle est souvent mesurée (incorrectement) en ampèreheure, unité qui n'est pas une unité d'énergie. ☞
2. Transférer (et non pas consommer) une certaine quantité d'énergie en un certain temps  $t$  peut se noter  $E/t$  et a donc la dimension d'une puissance. On peut appeler *pseudo*-puissance le résultat de cette opération. ☞
3. Attention, il ne s'agit pas d'une vraie puissance, mais du résultat de la division d'une énergie exprimée en kWh par un temps exprimé en heures. Le résultat s'exprime donc en kW et possède la dimension d'une puissance, mais il exprime une vitesse de transfert d'une énergie, et non une puissance. ☞
4. Tesla et Porsche envisagent des bornes de recharge capables de recharger un véhicule en « [une poignée de minutes](#) » ce qui nécessiterait, d'après l'article en référence, une puissance d'alimentation de 600 kW. ☞

## **CA REDÉMARRE !**

14 Août 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

[La baisse du transport](#) aérien. Il est clair que celui-ci après une brève reprise, repique du nez, et menace 7 millions d'emplois en Europe.

[Pour zerohedge](#), le covid n'est qu'une tentative de coup d'état. Une "révolution de couleur", contre Trump, faite aussi pour masquer l'effondrement, et dont l'unique but, c'est novembre. Après, ils n'ont aucune espèce de projection plus loin.

[Le degré de haine](#) envers Trump est si grand, que les dégâts collatéraux n'ont aucune importance.

[Les milléniaux](#) eux, ne voyagent pas mieux, bien que le prix des billets d'avions soient bradés. Peut être parce que simplement, ils n'ont ni emploi, ni argent, et son en simple phase de survie. Beaucoup avaient déjà du mal à payer leurs factures, d'où la scène mythique du couple dans la cuisine, qui bouche les trous d'une carte de crédit avec une autre, et ont encore plus de mal.

Mais [le mandat du ciel](#), lui, se fait clair. Les catastrophes naturelles s'accumulent et des millions d'hectares de cultures ont été détruites.

On voit d'ailleurs, l'ampleur de la récession, par [la contraction](#) de la consommation d'électricité. Et l'arrêt des capacités les plus obsolètes.

La baisse de la [demande énergétique](#) s'est accentuée. Et s'accentuera. Par contre, les cuves à fioul en France ont bénéficié de l'effet d'aubaine en raison des prix. Mais la seconde partie de l'année devrait être plus plate.

## **BABYLON BEE... SATYRIQUE ???**

14 Août 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

Faut voir.  
la satire, le fou du roi, n'était qu'une manière de dire la vérité.

"[Obama Horrified As Trump Undoes His Years Of Hard Work Bombing The Middle East](#)". Pour les non anglicistes : "Obama horrifié alors que Trump annule ses années de travail acharné à bombarder le Moyen-Orient". Avec Bolton qui le traitait de pacifiste, on a la totale. Il est vrai qu'il s'est abstenu de créer de nouvelles guerres, bien qu'il n'arrive pas à terminer celle en cours. Mais il a une excuse, il n'est que président. Pour l'Afghanistan, par exemple, le congrès démocrate tient les cordons de la bourse, et paralyse ainsi le retrait... Sans compter, tous les officiers carriéristes qui ne veulent pas griller leur carrière. Le gros des hommes de troupes, ceux qui sont sur le terrain, sont sur le même registre que Trump.

De même : "[Kamala Harris Humbled To Have Been Chosen Exclusively For Her Race, Gender](#)". De même, quand il dit que KH n'a du sa nomination qu'à sa race et à son sexe... C'est son seul "mérite", et accessoirement, elle met Latinos, négros, noirs et africains américains au gnouff sans désespérer. Alors que ce raciist de Trump, trouvant qu'ils sont un peu trop nombreux en prison, essaie de revenir sur les lois Biden-Clinton, sur l'enfermement automatique, y compris pour des brouilles... En attendant, j'aimerais qu'on me dise qu'est ce qui a conduit au choix de Kamala Harris, en dehors de sa paire de nichons et de son teint ? Quand au pedigree de ses ancêtres jamaïcains, c'étaient des gens très respectables, propriétaires de plantations et de négros (en grand nombre). Je tiens à préciser encore, que je reprends l'appellation "négro", à Martin Luther King, qui trouvait les autres termes inappropriés, hypocrites et d'une grande tartufferie. De même la NFAC (le KKK noir) haït positivement le terme "afro-américain", disant que l'Afrique, c'est plus de 50 nations (et encore plus d'ethnies).

On peut rajouter : "[Harris Starting To Think This Biden Guy Is Really Dragging Down Her Campaign](#)". Tout aussi savoureux : "[Lorsque le candidat démocrate à la présidentielle Joe Biden a appris que son choix à la vice-présidence serait Kamala Harris, il a d'abord été ravi. «Elle est jeune, brillante, propre et articulée comme cet autre gars, Obeemer».](#)"

Vu tout ça, je dirais que la satire est une brutale franchise.

On en rajoute deux super-couches :

[Des athlètes universitaires](#) étonnés qu'ils doivent aller en cours et apprendre des trucs...

[Et le météorologue](#) annonce une vague de meurtres à Chicago. Rien d'extraordinaire, donc, et d'une grande platitude.

Je dirais plutôt que le site se paie franchement la tête des médias...

## **SECTION ÉCONOMIE**

### **La "nouvelle normalité" est la dénormalisation**

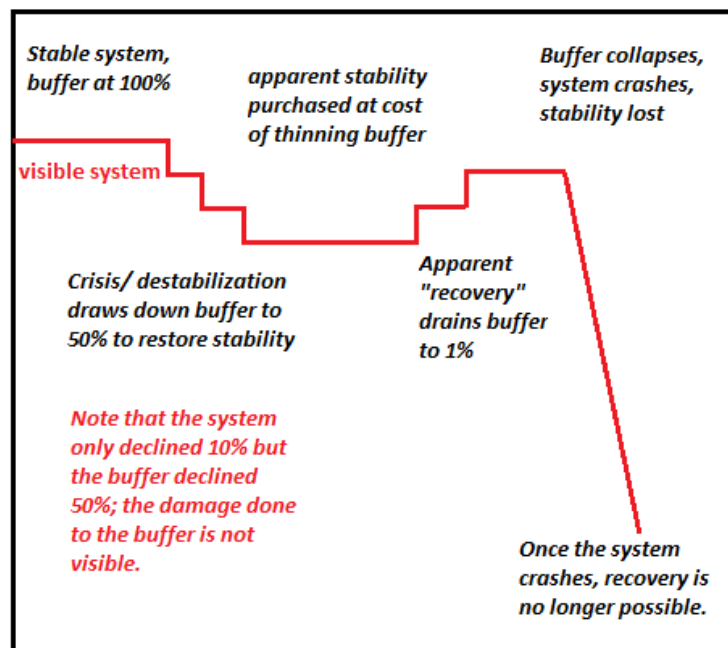
Charles Hugh Smith Jeudi 13 août 2020



Voici ce que signifie la dénormalisation : il n'y avait pas de "nouvelle normalité" pour les dinosaures. Tout le monde parle de "nouvelle normalité", comme s'il y avait une garantie que la vie reviendrait à la normale. Mais la "nouvelle normalité" est la dénormalisation, que je définis comme la disparition de tout ce qui était normal et qui ne sera pas remplacé par une nouvelle normalité. En d'autres termes, la normale a disparu, c'est fini, fini : l'ancienne normale, la nouvelle normale, peu importe : la normale, c'est de l'histoire ancienne. La dénormalisation est actuellement utilisée pour décrire un processus d'optimisation de base de données, mais c'est un concept trop précieux pour être limité à un terme geekpeak étroit.

Ce que j'entends par dénormalisation est le démantèlement complet de ce qui était considéré comme normal et la perte de toute version future de la normale. Prenons l'exemple du sport. Nous connaissons tous l'ancienne normalité que des millions d'individus espèrent voir revenir par magie : 100 millions de contrats de joueurs, des millions de revenus publicitaires à la télévision, des franchises professionnelles valant des milliards de dollars, les éliminatoires de la NCAA, etc.

### How Systems Collapse



Le sale petit secret qui a troublé le royaume bien avant Covid-19 était une érosion constante de l'assistance aux matchs en direct et du nombre de téléspectateurs. Les jeunes générations s'intéressent relativement peu à tous les attraits et habitudes des manies sportives des Boomers. Ils préfèrent regarder la vidéo des moments forts de 3 minutes sur leur téléphone plutôt que de passer une demi-journée à regarder des matchs qui manquent généralement de drame et qui sont largement remplaçables par un autre jeu.

Ce que peu de gens semblent remarquer, c'est que l'ancienne normalité était devenue follement chère, ennuyeuse et ennuyeuse, des activités qui étaient des habitudes en plein essor. Les personnes intégrées dans l'ancienne normalité s'acclimataient aux sièges absurdement hors de prix, aux collations, à la bière, au stationnement, etc. des événements en direct et aux trajets incroyablement longs nécessaires pour se rendre sur les lieux et rentrer chez elles, car leurs souvenirs heureux de sièges à 5 \$ il y a des décennies sont le point d'ancrage de leur dévouement et de leurs habitudes de toute une vie.

Les vieux fans qui se contentent d'un rituel s'habituent à la nature à l'emporte-pièce des jeux, tandis que ceux qui n'ont jamais acquis cette habitude regardent avec étonnement la progression apparemment sans fin et ennuyeuse de centaines d'événements sportifs interchangeables.

Les annonceurs finiront par remarquer que les jeunes générations n'ont jamais pris l'habitude de vénérer le sport et que rien ne peut donc endiguer l'effondrement de l'ancienne normalité, mais les fans plus âgés, dont un certain pourcentage constatera qu'ils ne manquent pas de le faire une fois qu'ils auront perdu l'habitude. Un autre pourcentage constatera qu'ils n'ont plus les moyens d'assister à des matchs en direct, ou qu'ils ne pensent plus que cela vaut la peine de se faufiler dans la circulation ou les transports en commun juste pour s'asseoir pendant des heures supplémentaires et ensuite répéter tout le travail chez eux.

Un autre pourcentage se réveillera soudainement à l'artifice de l'ensemble ; ils perdront tout simplement tout intérêt. D'autres réaliseront enfin que la machine de l'entreprise (qui comprend les sports universitaires) a perdu depuis longtemps tout lien avec l'époque dont ils se souviennent si bien.

Cette même dénormalisation démantèlera la restauration rapide, les restaurants, les voyages en avion, les soins de santé, l'enseignement supérieur et d'innombrables autres itérations de la normalité qui sont devenues inabordables alors même que les retours sur les somptueux investissements de temps et d'argent nécessaires diminuent fortement.

Combien d'entre vous regrettent profondément les voyages en avion ? Vous plaisantez, n'est-ce pas ? Seuls les fous de l'air ne manqueraient pas les tracas et l'inconfort, les retards interminables dus aux problèmes mécaniques (vous ne gardez pas de pièces de rechange, ou est-ce que tout arrive juste à temps comme tous les autres systèmes cassés en Amérique ?), les sièges qui ne cessent de se réduire à mesure que les passagers grossissent, les terminaux fétides, etc.

Comme toutes les autres itérations de la normale, l'ensemble de l'expérience est en déclin depuis des décennies, mais nous nous sommes tous habitués à ce déclin parce que nous étions coincés avec lui.

Ce que peu de gens semblent comprendre, c'est que tous les systèmes de l'ancienne normalité ne peuvent pas se stabiliser à un niveau légèrement inférieur de rendements décroissants ; leur seul avenir possible est l'effondrement. Tout comme les restaurants de fine cuisine ne peuvent pas survivre à 50 % de leur capacité parce que leur structure de coûts est astronomique, il en va de même pour les sports, les aéroports, les compagnies aériennes, les croisières, la restauration rapide, les cinémas, les soins de santé, l'enseignement

supérieur, les services publics locaux et tout le reste de l'ancienne normalité, incroyablement fragile et inabordable.

Aucun de ces systèmes ne peut fonctionner à moins de 80 % de sa capacité et les clients paient 80 % de la pleine capacité, c'est-à-dire la vente au détail. Comme leurs structures de coûts fixes sont si élevées et leurs tampons si minces, il n'y a rien en dessous du niveau de 80 % sauf de l'air, c'est-à-dire une chute rapide vers l'extinction.

Voici ce que signifie la dénormalisation : il n'y a pas eu de nouvelle norme pour les dinosaures. Quelques espèces ailées ont survécu et ont évolué pour devenir les oiseaux d'aujourd'hui, mais il ne s'agit en aucun cas d'une nouvelle norme qui incluait toutes les autres espèces de dinosaures. Pour eux, la dénormalisation signifiait l'extinction.

La dénormalisation : tout ce qui était normal a disparu et n'existera plus.

## **100 000 boîtes de pâtes et assez de beurre de cacahuètes pour faire près de 3 millions de sandwiches**

le 13 août 2020 par Michael Snyder



Si tout va bien se passer, pourquoi les fonctionnaires dépensent-ils des millions de dollars pour accumuler des montagnes de nourriture géantes ? Ce qui vient d'être révélé au sujet du "nouvel entrepôt alimentaire" dans l'État de Washington devrait être un signal d'alarme majeur pour nous tous. La plupart des Américains semblent croire que la pandémie COVID-19, les énormes problèmes économiques qui ont éclaté et les troubles civils cauchemardesques qui ont fait rage dans nos grandes villes ne sont que des phénomènes temporaires et que la vie finira par revenir à la normale. Pendant ce temps, les autorités de l'État de Washington agissent comme si ce que nous avons vécu jusqu'à présent n'était qu'un début. Selon le Seattle Times, des stocks de nourriture sont entassés jusqu'au toit dans le "nouvel entrepôt alimentaire de l'État de Washington"...

*Dans le nouvel entrepôt alimentaire de l'État de Washington, il y a assez de beurre d'arachide Jif pour faire près de 3 millions de sandwiches.*

*Les boîtes de pâtes Barilla s'étendent jusqu'au plafond, 100 000 en tout. De grandes piles de compote de pommes TreeTop, de mélange à crêpes et de haricots verts en conserve reposent sur des palettes, comme des soldats attendant d'être envoyés en mission.*

C'est une chose étrange à faire si les jours heureux sont à portée de main.

Qu'est-ce qui a donc poussé les autorités de l'État de Washington à faire cela ?

Eh bien, on nous dit que le but est de "prévenir une pénurie dans les mois à venir"...

*Après avoir vu les banques alimentaires se battre pour répondre à la demande une fois la pandémie frappée et l'économie mise à mal, le ministère de l'agriculture de l'État de Washington (WSDA) a commencé à se préparer à acheter et à stocker des tonnes de nourriture pour éviter une pénurie dans les mois à venir.*

Une "pénurie" de nourriture dans les mois à venir ?

C'est une sacrée déclaration à faire.

Dans un article précédent, j'ai détaillé que nous assistons déjà à des pénuries périodiques de canettes en aluminium, de soda, de farine, de soupe en boîte, de pâtes et de riz. Mais ce qui se passe à Washington donne l'impression qu'ils pensent que ce qui s'en vient sera bien plus grave.

Jusqu'à présent, l'État de Washington a dépensé un total de 6,1 millions de dollars pour 4 000 palettes de nourriture, mais seulement un quart environ des commandes qu'ils ont passées sont déjà arrivées.

Alors pourquoi le reste de la nourriture n'est-il pas encore arrivé ?

Se pourrait-il que les 49 autres États et le gouvernement fédéral fassent exactement la même chose ?

Malheureusement, je n'ai pas de réponse à cette question aujourd'hui. Si quelqu'un a des pistes ou des informations qui pourraient m'aider à répondre à cette question, veuillez me le faire savoir.

En attendant, nous continuons à voir des files d'attente sans précédent dans les banques alimentaires de tout le pays. Mardi, des véhicules ont fait la queue "pendant un kilomètre" pour recevoir de la nourriture gratuite lors d'une distribution à Dallas...

*Des milliers de personnes ont fait la queue devant une banque alimentaire du Texas, les voitures s'étirant sur un kilomètre alors que l'État se bat pour être le troisième plus touché par l'épidémie de coronavirus.*

*Fair Park, dans le comté de Dallas, a organisé sa quatrième collecte de nourriture depuis que la pandémie a été déclarée en mars, mais l'événement de mardi était la première méga distribution qui offrait une option à plusieurs centaines de clients sans transport.*

Comme je l'explique dans mon nouveau livre, nous avons été spécifiquement avertis à l'avance de cette éventualité, et il semble bien que la pauvreté ne fera que s'aggraver dans les mois à venir.

Un homme interrogé par la filiale locale de CBS a déclaré que sa famille "aurait probablement faim" si ce n'était pas pour des événements de distribution de nourriture comme celui-ci...

*"Sans cela, nous aurions probablement faim", a partagé Richard Archer.*

*Archer dit que sa fille a entendu parler de la distribution de nourriture aux nouvelles et l'a envoyé chercher de la nourriture.*

*"Avec la réduction des allocations de chômage, son mari a été licencié pendant trois mois. Donc, ça a été une lutte. Sans l'église et les distributions de nourriture, les enfants auraient faim."*

Tant de familles se débattent en ce moment, et elles ont besoin de notre prière.

Les réserves de nourriture sont limitées dans tout le pays, et elles vont l'être encore plus. Et cette semaine, la production alimentaire a été frappée par un autre coup dur, lorsqu'un derecho extrêmement puissant a traversé plusieurs États agricoles importants au milieu du pays...

*La rare tempête connue sous le nom de derecho a frappé lundi, dévastant des parties du réseau électrique, aplatisant de précieux champs de maïs et tuant au moins deux personnes. Elle a produit des vents atteignant jusqu'à 112 mph près de Cedar Rapids, dans l'Iowa, et a fait tomber des arbres, briser des poteaux, abattre des lignes électriques et arracher des toits de l'est du Nebraska à l'Indiana.*

*"C'est comme si on nous avait donné un bon coup de pied dans les dents", a déclaré Dale Todd, membre du conseil municipal de Cedar Rapids. "La reprise sera méthodique et lente. Mais pour l'instant, tout le monde travaille pour s'assurer que les services essentiels sont rétablis."*

Comme je l'ai dit hier, des millions et des millions d'hectares de cultures ont été détruits. En fait, 10 millions d'hectares ont été touchés dans le seul État de l'Iowa...

*Le ministre de l'agriculture de l'Iowa, Mike Naig, a déclaré mardi qu'environ 10 millions d'acres des quelque 31 millions d'acres de terres agricoles de l'Iowa avaient subi des dommages. Environ 24 millions d'acres de ces terres sont généralement plantées principalement de maïs et de soja.*

*En outre, des dizaines de millions de boisseaux de céréales qui étaient stockés dans les coopératives et les fermes ont été endommagés ou détruits lorsque des bacs ont été emportés par le vent.*

Tout au long de l'année 2020, nous avons été frappés par une catastrophe après l'autre.

On continue à nous dire que tout va bientôt "revenir à la normale", mais pendant ce temps, les autorités de l'État de Washington stockent des denrées alimentaires à une échelle jamais vue auparavant.

Et si nous découvrons que les fonctionnaires d'autres États font la même chose, cela suggérerait une sorte de modèle national.

Je n'ai jamais utilisé l'État de Washington comme exemple positif auparavant, et je ne le ferai peut-être plus jamais, mais dans ce cas, je recommande de faire exactement ce qu'ils font.

Stockez de la nourriture tant que vous le pouvez encore, car des temps très difficiles approchent. Oui, les choses sont déjà assez chaotiques là-bas, mais je profiterais du mois d'août pour terminer vos préparatifs, car les choses ne feront que s'aggraver dans les mois à venir.

## **Covid, feu vert à un vaccin qui ne serait efficace qu'à 50%.**

**Bruno Bertez 13 août 2020**

Anthony Fauci, directeur de l'Institut national des allergies et des maladies infectieuses depuis trois décennies et expert des pandémies depuis quatre décennies, s'est montré optimiste sur un vaccin arrivant à la fin de 2020 ou au début de 2021, **mais** il a aussi mis en garde le public sur ses attentes trop optimistes quant à l'efficacité de tout vaccin qui serait mis au point.

«Les chances que ce soit à 98% efficace ne sont pas grandes, ce qui signifie que vous ne devez jamais abandonner l'approche de prudence en matière de santé publique», a déclaré Fauci lors d'une récente séance de questions-réponses en direct organisée par l'Université Brown. «Il faut considérer un vaccin comme un outil pour qu'une pandémie cesse d'être une pandémie, mais qu'elle devienne quelque chose de bien contrôlé.»

Ce que je vise, c'est qu'avec un vaccin et de bonnes mesures de santé publique, nous pouvons le ramener quelque part entre un très bon contrôle et une élimination », a-t-il déclaré « C'est ce qu'un vaccin va faire, mais il ne le fera pas seul. »

Fauci a déclaré qu'il espérait qu'un vaccin contre le coronavirus pourrait être développé d'ici le début de 2021, mais a précédemment déclaré qu'il était peu probable qu'un vaccin fournisse une immunité à 100%; il a dit que le meilleur résultat réaliste, basé sur l'exemple d'autres vaccins, serait 70% à 75% efficace.

Le vaccin contre la rougeole, a-t-il dit, est parmi les plus efficaces en offrant une immunité à 97%. Les revues d'études antérieures ont montré qu'en moyenne, le vaccin contre la grippe est efficace d'environ 50% à 60% pour les adultes en bonne santé âgés de 18 à 64 ans, selon une revue des études de la clinique Mayo.

«Le vaccin peut parfois être moins efficace», dit-il. «Même lorsque le vaccin n'empêche pas complètement la grippe, il peut réduire la gravité de votre maladie. »

Fauci préconise les masques faciaux, la distanciation sociale et l'évitement des bars et des espaces intérieurs avec des foules. « Si nous faisons toutes ces choses – et je vais le répéter jusqu'à ce que je sois épuisé – ces choses fonctionnent », a-t-il déclaré. « Lorsque vous avez quelque chose qui nécessite que tout le monde participe en même temps, si vous avez un maillon faible qui ne le fait pas, cela ne vous permet pas d'arriver à votre but »

**Stephen Hahn, commissaire de la Food and Drug Administration, a déclaré le mois dernier que l'agence donnerait le feu vert à un vaccin contre le coronavirus tant qu'il serait efficace à 50%. «Nous voulons tous un vaccin demain, ce qui est irréaliste, et nous voulons tous un vaccin efficace à 100%, encore une fois irréaliste. Nous avons dit 50%. » Hahn a ajouté: «C'était un plancher raisonnable compte tenu de la pandémie.»**

À mesure que les gens s'habituent à vivre avec un coronavirus, les protocoles de distance sociale et de masque s'améliorent également.

Les États-Unis ont le plus grand nombre de cas de COVID-19 (5 151 369) et de décès (164 690) au monde, suivis du Brésil (10 103 026), du Mexique (53 929) et du Royaume-Uni (46 611).

En date de mercredi, il y a eu 20 391 697 cas confirmés de coronavirus dans le monde et 741 423 décès.

## **Hausse de l'or? Non! Le big short sur les monnaies**

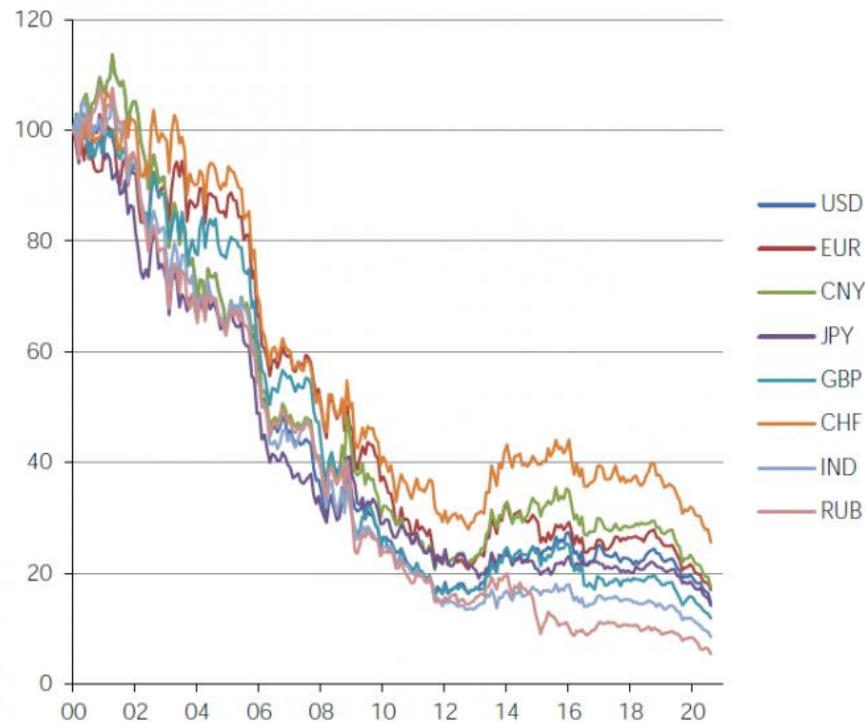
**Bruno Bertez 14 août 2020**

Le 4 août 2020, le prix de l'or a dépassé 2000 \$ l'once, se négociant autour d'un sommet historique de 2050 \$ l'once.

Alors que l'on peut dire que le prix de l'or est à la hausse, il serait en fait plus significatif de dire que le pouvoir d'achat des monnaies fiduciaires mondiales vis-à-vis de l'or est en baisse, car plus le prix de ce métal précieux est élevé, plus la valeur d'échange des monnaies officielles est faible.

### The debasement of fiat currencies

*Purchasing Power vis-a-vis 1 oz of gold*



Sources: Refinitiv; own calculations.

Series are indexed (Jan. '00 = 100).

It shows you how much gold ounces 1 fiat currency unit buys.

Period: Jan. '00 to Aug. '20.

L'or n'est pas un bien comme les autres. C'est un bien spécial: c'est le «moyen de paiement ultime», «l'argent de base de la civilisation». L'histoire monétaire le confirme: chaque fois que les gens étaient libres de choisir leur argent, ils allaient chercher de l'or.

En effet, l'or a toutes les propriétés physiques qui font une monnaie saine: l'or est rare, homogène, facilement transportable, divisible, frappable, durable et, enfin et surtout, a une valeur relativement élevée par unité de poids. Même si officiellement démonétisé au début des années 1970, les gens n'ont cessé d'apprécier les qualités «monétaires» de l'or.

Cependant, ce n'est pas seulement la hausse du prix de l'or qui indique que le pouvoir d'achat des monnaies fiduciaires est en baisse.

Fondamentalement, tous les autres prix des biens augmentent également, notamment les prix des actifs – les prix des actions, des obligations, du logement et de l'immobilier.

Cela signifie que vous pouvez acheter de moins en moins d'actions, d'obligations et de maisons avec une unité monétaire officielle donnée. De ce point de vue, vous pouvez à juste titre conclure qu'une dépréciation généralisée est en cours en ce qui concerne les principales monnaies fiduciaires officielles du monde.

Bien sûr, ce n'est pas ce que la plupart des gens souhaiteraient, car ils préfèrent détenir une sorte de monnaie dont la valeur ne diminue pas, de l'argent qui préserve ou même augmente son pouvoir d'achat au fil du temps. En fait, personne de bon sens ne souhaiterait détenir de « l'argent inflationniste ». Malheureusement, les banques centrales ont dégradé leurs monnaies fiduciaires officielles au cours des dernières décennies. Pour aggraver encore les choses, la dépréciation monétaire s'accélère en raison des conséquences de la crise de confinement qui a été politiquement dictée.

Les banques centrales du monde entier impriment de plus en plus de devises fiduciaires pour compenser les pertes de revenus et de profits. C'est dans ce contexte que la hausse des prix des biens en termes de devises officielles peut être interprétée de manière significative: la hausse de la quantité de monnaie entraînera, c'est une loi économique, une baisse de la valeur d'échange de l'unité monétaire. Soit en termes absolus, soit en termes relatifs.

Compte tenu de l'expansion de la quantité de monnaie fiduciaire par les banques centrales, les gens cherchent de plus en plus à détenir des actifs, tels que, par exemple, des actions, des logements, des biens immobiliers et des matières premières, qui sont considérés comme «protégés contre l'inflation». Comme ils échangent des monnaies fiduciaires contre d'autres biens, les prix monétaires de ces biens augmentent, et des prix monétaires plus élevés équivalent à une baisse du pouvoir d'achat des monnaies fiduciaires.

Bien sûr, les traders des marchés financiers seront parmi les premiers à réagir et à en profiter, tandis que les moins informés seront grugés.

Dans un monde où les banques centrales non seulement augmentent la quantité de monnaie fiduciaire, mais poussent également les taux d'intérêt du marché à zéro, les épargnants sont particulièrement touchés. L'épargne en instruments traditionnels (dépôts bancaires, fonds monétaires, etc.) est rendue impossible. Les taux d'intérêt artificiellement abaissés contribuent également à l'inflation des prix des actifs: les prix des actions et de l'immobilier sont poussés à la hausse. Ceux qui détiennent des monnaies fiduciaires subissent des pertes en ce qui concerne leur pouvoir d'achat, tandis que ceux qui détiennent des actifs dont le prix augmente sont les bénéficiaires.

Malheureusement, la fin des politiques inflationnistes des banques centrales n'est pas en vue. Il existe une croyance répandue et profondément ancrée parmi les gens qu'une augmentation de la quantité de monnaie fiduciaire rendrait l'économie plus riche et qu'elle aiderait à surmonter les crises financières et économiques.

C'est cependant une grave erreur, car tout ce qu'une augmentation du stock de monnaie fait, c'est enrichir certains au détriment de beaucoup d'autres.

Et une politique d'inflation ne peut masquer les problèmes économiques et financiers que pour une durée limitée.

**Ludwig von Mises** a écrit:

L'effondrement d'une politique d'inflation poussée à son extrême – comme aux États-Unis en 1781 et en France en 1796 – ne détruit pas le système monétaire, mais seulement la monnaie de crédit ou la monnaie fiduciaire de l'État qui a surestimé l'efficacité de la sienne. politique. L'effondrement émancipe le commerce de l'étatisme et rétablit la monnaie métallique.

[https://mises.org/wire/gold-prices-show-theres-big-short-going-official-currencies?utm\\_source=Mises+Institute+Subscriptions&utm\\_campaign=43525d04f4-EMAIL\\_CAMPAIGN\\_9\\_21\\_2018\\_9\\_59\\_COPY\\_01&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_8b52b2e1c0-43525d04f4-228068309](https://mises.org/wire/gold-prices-show-theres-big-short-going-official-currencies?utm_source=Mises+Institute+Subscriptions&utm_campaign=43525d04f4-EMAIL_CAMPAIGN_9_21_2018_9_59_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_8b52b2e1c0-43525d04f4-228068309)