

## LES THEMES DE SCIENCE-CLIMAT-ENERGIE

SCE a vu le jour en juin 2018 sous l'impulsion de plusieurs professeurs d'universités européennes. Plus de 250 articles ont été publiés après examen par un Comité Editorial. Les articles sont repris dans une liste des auteurs ([ici](#)) et permettent un dialogue entre lecteurs et auteurs ou lecteurs entre eux, à travers une rubrique 'commentaires' dont les règles ont été fixées ([ici](#)).

Au terme de ces 5 ans, nous avons décidé de regrouper les articles sous forme de .pdf reprenant chaque fois un thème précis. Cela permet de disposer pour tout lecteur d'un document complet sur un sujet précis, plutôt que de devoir aller chercher les articles un à un sur une période de près de 5 ans. Une sélection des articles les plus représentatifs a été opérée afin de couvrir au mieux chaque thème.

Nous publierons au fur et à mesure ces documents reprenant les articles spécifiques.

Le présent document intitulé **'LES CATASTROPHES NATURELLES ET LES ÉVÉNEMENTS EXTRÊMES'** reprend des articles sélectionnés couvrant la période mars 2019 à septembre 2022. Ils sont présentés par ordre chronologique de leur publication dans SCE.

Nous espérons que ces documents seront utiles et diffusés à grande échelle.



# LES CATASTROPHES NATURELLES ET LES EVENEMENTS EXTRÊMES

1. Exagérations climatiques extrêmes, N. Jean, p.3-9
2. 45,9°C un record en France ?, SCE, p.9-13
3. Les Feux en Australie : la réalité des faits et rien d'autre, Y. Colleu, p.13-15
4. Sur l'augmentation des catastrophes naturelles , G. Alimonti G. et L. Mariani, p.15-19
5. Y-a-t-il une augmentation des catastrophes naturelles ?, J.C. Pont, p.20-22
6. Que nous dit la température d'avril 2012 enregistrée en Belgique ?, N. Jean, p.22-26
7. La catastrophe planétaire annoncée, pour quand exactement ?, L. Budyn, p.26-31
8. La Terre devient un paradis, L. Budyn, p.32-38
9. La Terre, une fournaise ? Exagérations journalistiques..., SCE, p.38-43
10. Une inondation catastrophique ?, SCE, p.43-44
11. Le credo du CRED, ou comment noyer l'information?, L. Budyn, p.44-49
12. Encore des incendies ..., SCE, p.50-51
13. Au feu la planète ?, B. Van Vliet-Lanoë, p.51
14. Températures extrêmes et foehn. -Démonter le mythe des dômes de chaleur, J. Van Vliet et B. Van Vliet-Lanoë, p.52-66
15. Incendies de forêts, B. Van Vliet-Lanoë, p.67-71
16. Fake News à l'ONU, L. Budyn, p.72-81
17. Fake News à l'ONU-2, la saga continue, L. Budyn, p.82-89
18. Global Weather and Climate Disasters 2000-2021, L. Budyn, p.90-91
19. Désastres naturels 2021, retour vers la réalité, L. Budyn, p.91-96
20. Il y a de moins en moins de cyclones tropicaux, SCE, p.96-99
21. Les désastres dans les chiffres, L. Budyn, p.99-105

## 1.Exagérations climatiques extrêmes

Mis en ligne SCE : 04.03.22019

Il ne se passe pas une journée sans que l'on entende ou lise dans les médias que le climat est « dérégulé » et qu'il y a de plus en plus **d'évènements climatiques extrêmes**. Et de nombreux scientifiques semblent penser la même chose. Par exemple, [une pétition publiée fin janvier 2019](#) et signée par 3400 scientifiques belges, déclare au point 3 : "Le seul réchauffement actuel de 1°C entraîne déjà une augmentation de l'occurrence et de l'intensité des extrêmes climatiques tels que les **canicules**, les **sécheresses** ou encore les **inondations**. » Aucune référence n'est malheureusement donnée par les signataires de la pétition... Ces phénomènes climatiques sont-ils exagérés? Consultons donc le dernier rapport du GIEC, [l'AR5 publié en 2013](#), et particulièrement le chapitre 2 qui traite des évènements climatiques extrêmes (depuis 2013, le GIEC n'a plus rien publié d'aussi complet sur le sujet). Préparez-vous à être surpris!

### 1.1. Le chapitre 2 du rapport scientifique du GIEC

Les évènements climatiques extrêmes sont traités dans le chapitre 2 du rapport scientifique du GIEC [\[1\]](#). Ce chapitre fait 94 pages et a été dirigé par Dennis Hartmann (USA), Albert M.G. Klein Tank (Pays-Bas), et Matilde Rusticucci (Argentine). Notons que le rapport AR5 comporte au total 1535 pages. Selon le GIEC, il y existe 9 phénomènes climatiques qui peuvent devenir extrêmes :

- 1. Les températures
- 2. Les précipitations
- 3. Les inondations
- 4. Les sécheresses
- 5. Les évènements météorologiques locaux sévères (grêle, orages)
- 6. Les tempêtes tropicales
- 7. Les tempêtes extratropicales
- 8. Les vents
- 9. Les marées

Chacun de ces 9 éléments est traité séparément par le GIEC dans le chapitre 2 (et le chapitre 3 pour les marées). Le chapitre 2 se termine par 18 pages de références citant plus d'un millier d'articles scientifiques, contrairement à la pétition belge susmentionnée qui ne cite aucune référence.

Analysons maintenant les phénomènes climatiques extrêmes point-par-point en relevant les phrases les plus importantes du chapitre 2 du **rapport scientifique** du GIEC. Comme ce rapport n'existe pas en français, nous vous proposerons ci-dessous une « traduction maison » de ces phrases.

## 1.2. Les températures extrêmes (AR5, p 212)

Le rapport AR5 du GIEC nous dit : *« (...) depuis 1950 il est presque certain (very likely) que le nombre de jours et de nuits considérés comme **froids a diminué** et que le nombre de jours et de nuits considérés comme **chauds a augmenté** globalement, pour les régions terrestres qui présentent suffisamment de données. Il est probable (likely) que de tels changements se soient produits en Amérique du Nord, Europe, Asie et Australie. Mais ceci est moins certain (low to medium confidence) pour l'Afrique et l'Amérique du Sud car il n'y a pas assez de données. Il existe une **confiance modérée** que la longueur et la fréquence d'épisodes chauds, incluant les **vagues de chaleur**, ait augmenté depuis 1950 et **il est probable (likely) que la fréquence des vagues de chaleur ait augmenté** durant cette période dans de larges parties d'Europe, Asie et Australie. »*

## 1.3. Les précipitations extrêmes (AR5, p 213)

*« Il est **probable (likely)** que depuis 1951 il y ait eu une augmentation significative dans le nombre d'événements de précipitations extrêmes pour plus de régions que l'inverse (diminution significative), **mais il y a de fortes variations régionales** et sous-régionales dans les tendances. En particulier, **de nombreuses régions présentent des tendances non significatives ou négatives**, et, lorsque les variations saisonnières ont été prises en compte, il y a aussi des **variations entre saisons** (c.à.d., plus de tendances affirmées en hiver qu'en été pour l'Europe). Les tendances les plus nettes vers des événements de précipitation plus intenses concernent l'Amérique du Nord centrale (augmentation presque certaine, very likely). Pour l'Europe il est probable (likely) qu'il y ait plus d'augmentations que de diminutions pour de nombreuses régions. »*

## 1.4. Les inondations (AR5, p 214)

*« A l'échelle globale **il n'y a pas plus ni moins d'inondations** et la magnitude n'a pas varié significativement. »*

## 1.5. Sécheresse (AR5, p 215)

*« **Il n'y a pas suffisamment d'évidences pour suggérer une tendance globale depuis 1950.** Il est probable que la fréquence et l'intensité des sécheresses ait augmenté en région Méditerranéenne et Afrique de l'Ouest depuis 1950, et diminué en Amérique du Nord centrale et Australie du Nord-Ouest. »*

### 1.6. Les événements météorologiques locaux sévères (AR5, p 216)

Il s'agit par exemple de grêle et d'orages à petite échelle. « **Les tendances observées ont un faible niveau de confiance, à cause d'inhomogénéités dans les données et de problèmes dans les systèmes de monitoring.** »

### 1.7. Les tempêtes tropicales (AR5, p 216)

Concernant ce point, nous vous proposerons ici une traduction intégrale des 4 paragraphes traitant des tempêtes tropicales. Les références données dans le texte pourront être trouvées dans le rapport du GIEC.

« L'AR4 concluait qu'il était probable (likely) qu'il y ait eu une tendance à l'augmentation dans l'activité des cyclones tropicaux intenses depuis 1970 de certaines régions mais qu'il n'y avait pas de tendance claire dans le nombre annuel de cyclones tropicaux. **Depuis, d'autres analyses et d'autres publications indiquent qu'il est difficile de tirer des conclusions définitives** concernant le niveau de confiance associé avec les tendances observées avant l'ère satellitaire ainsi que dans les bassins océaniques en dehors de l'Atlantique Nord. »

« La Section 14.6.1 (du rapport AR5 du GIEC) discute en détail des changements dans les tempêtes tropicales. **Les données actuelles n'indiquent aucune tendance significative pour la fréquence des cyclones tropicaux au niveau global pour le siècle passé** et il reste incertain si les augmentations à long terme rapportées soient robustes, après avoir pris en compte les variations des méthodes d'observation (Knutson et al. 2010). Des tendances régionales de la fréquence des cyclones tropicaux et des cyclones tropicaux très intenses ont été identifiées dans l'Atlantique Nord. Ces tendances semblent robustes depuis 1970 (Kossin et al. 2007). **Cependant, la cause de cette augmentation de fréquence est débattue et sur de plus grandes échelles de temps la fidélité de ces tendances est également débattue**(Landsea et al., 2006; Holland and Webster, 2007; Landsea, 2007; Mann et al., 2007b) en raison de l'existence de différences de méthodologie pour les enregistrements anciens (Chang and Guo, 2007; Mann et al., 2007a; Kunkel et al., 2008; Vecchi and Knutson, 2008, 2011). **Aucune tendance robuste dans les nombres annuels de tempêtes tropicales, ouragans et ouragans majeurs n'a été identifiée pour les 100 dernières années dans le bassin de l'Atlantique Nord.** Les mesures concernant la fréquence des cyclones tropicaux arrivant sur terre sont généralement considérées comme plus fiables que les relevés de toutes les tempêtes qui tendent à être fortement influencées par celles qui sont les plus faibles ou qui ont une courte durée de vie. Callaghan et Power (2011) ont ~~trouvé~~ rapporté une **diminution significative** des cyclones tropicaux touchant l'Australie de l'Est depuis la fin du 19e siècle, mais en incluant les années 2010/2011 cette tendance devient **non significative**. **Des tendances significatives ne sont pas observées dans d'autres océans sur de plus courtes échelles de temps** (Chan and Xu, 2009; Kubota and Chan, 2009; Mohapatra et al., 2011; Weinkle et al., 2012), bien que Grinsted et al. (2012) ait noté une tendance positive pour l'Est des USA à partir des données de marégraphes (de 1923 à 2008) utilisées comme proxies pour évaluer les tempêtes associées aux ouragans arrivant sur les terres. **Les différences entre les études concernant les cyclones tropicaux sont telles qu'il est très difficile d'établir des tendances à long terme.** »

« Sans aucun doute, la fréquence des tempêtes est d'une utilité limitée si on ne l'associe pas avec l'intensité et la durée des mesures. Les mesures d'intensité dans les enregistrements historiques sont très sensibles aux changements d'instrumentation et de méthodologie. Cependant, **depuis l'avènement des satellites, les augmentations de l'intensité des plus fortes tempêtes dans l'Atlantique semblent certaines (Kossin et al., 2007; Elsner et al., 2008) mais cette évidence est limitée pour les autres régions du globe.** Les séries temporelles des indices cycloniques, comme la dissipation de la puissance, un composé agrégé de la fréquence des cyclones tropicaux, la durée et l'intensité qui mesurent l'énergie éolienne totale des cyclones tropicaux, montrent des tendances positives pour l'Atlantique Nord, et plus faibles pour le Pacifique Nord-Ouest depuis la fin des années 1970 (Emanuel 2007), mais l'interprétation de tendances à plus long terme est à nouveau contrainte par la faible qualité des données (Landsea et al. 2011). »

« En résumé, le présent rapport ne modifie pas les conclusions du rapport SREX : **l'activité des cyclones tropicaux n'a pas augmenté sur le long terme**, après avoir tenu compte des variations dans les méthodes d'observation. Les publications les plus récentes indiquent qu'**il est peu probable que le nombre annuel de tempêtes tropicales, d'ouragans et d'ouragans majeurs ait augmenté au cours des derniers 100 ans dans le bassin Atlantique Nord.** Cependant, il est virtuellement certain qu'il y ait une **augmentation de la fréquence et de l'intensité des cyclones tropicaux les plus forts depuis les années 1970 pour cette région.** »

#### 1.8. Les tempêtes extratropicales (AR5, p 217)

« En résumé, les changements à large échelle d'intensité pour les cyclones extratropicaux depuis 1900 sont **incertains** (« confidence is low »). **Il n'y a pas de tendance claire** en ce qui concerne les proxies de tempêtes pour le siècle dernier à cause d'inconsistances entre études ou un manque de données à long terme dans certaines parties du monde. Les tendances concernant les vents extrêmes sont incertaines, car les données analysées sont inconsistantes ou de faible qualité. »

#### 1.9. La vitesse du vent en surface (AR5, p 226)

« En résumé, la vitesse du vent de surface au-dessus des terres et des océans **n'a pas changé de manière significative** et il reste de nombreuses incertitudes dans les bases de données et les méthodes utilisées. »

#### 1.10. Les marées extrêmes (AR5, p 290)

Ce point est traité au chapitre 3 du rapport AR5. Voici quelques phrases importantes : « **Les analyses globales des changements concernant les niveaux marins extrêmes (les grandes marées) sont limitées, et la plupart des rapports sont basés sur l'analyse de données régionales** (voir Lowe et al. 2010 pour une review). Les estimations de variations dans les extrêmes sont basées soit sur l'analyse de données issues de marégraphes locaux, soit sur des prévisions multidécadales « à postériori » en employant un modèle dynamique (WASA-Group, 1998). **La plupart des analyses se sont focalisées sur des régions spécifiques et montrent que les valeurs extrêmes ont augmenté depuis 1950**, en employant diverses mesures statistiques comme la hauteur maximale annuelle, la hauteur maximale annuelle à marée haute, le niveau moyen de marée haute mensuel, la variation du nombre de

*maximas obtenus lors de tempêtes, ou les changements dans les évènements dépassant le 99e percentile (e.g., Church et al., 2006; D’Onofrio et al., 2008; Marcos et al., 2009; Haigh et al., 2010; Letetrel et al., 2010; Tsimplis and Shaw, 2010; Vilibic and Sepic, 2010; Grinsted et al., 2012). Une analyse globale basée sur les marégraphes a été réalisée pour des données à partir de 1970 uniquement avec des données robustes, et a montré que la magnitude des marées extrêmes a augmenté dans toutes les régions étudiées (Woodworth and Blackman, 2004; Menéndez and Woodworth, 2010; Woodworth et al., 2011). »*

**1.11. Analyse du résumé pour décideurs (SPM)**

Le résumé pour décideurs ne fait que 30 pages et ce pour tout le rapport scientifique qui fait 1535 pages. Il doit donc être bref. Concernant les évènements climatiques extrêmes les conclusions sont essentiellement présentées dans une table, la Table SPM.1. La partie la plus importante de la table est reproduite ci-dessous (Figure 1).

	Phenomenon and direction of trend	Assessment that changes occurred (typically since 1950 unless otherwise indicated)	
Phénomène 1	Warmer and/or fewer cold days and nights over most land areas	Very likely <b>AR5</b> (2.6) Very likely Very likely	OK Ch.2
	Warmer and/or more frequent hot days and nights over most land areas	Very likely <b>AR5</b> (2.6) Very likely Very likely	
	Warm spells/heat waves. Frequency and/or duration increases over most land areas	Medium confidence on a global scale <b>AR5</b> (2.6) Likely in large parts of Europe, Asia and Australia Medium confidence in many (but not all) regions Likely	
Phénomène 2	Heavy precipitation events. Increase in the frequency, intensity, and/or amount of heavy precipitation	Likely more land areas with increases than decreases <b>AR5</b> (2.6) Likely more land areas with increases than decreases Likely over most land areas	⚠
Phénomène 4	Increases in intensity and/or duration of drought	Low confidence on a global scale <b>AR5</b> (2.6) Likely changes in some regions Medium confidence in some regions Likely in many regions, since 1970 <sup>a</sup>	OK Ch.2
Phénomène 6	Increases in intense tropical cyclone activity	Low confidence in long term (centennial) changes <b>AR5</b> (2.6) Virtually certain in North Atlantic since 1970 Low confidence Likely in some regions, since 1970	OK Ch.2
Phénomène 9	Increased incidence and/or magnitude of extreme high sea level	Likely (since 1970) <b>AR5</b> (3.7) Likely (late 20th century) Likely	⚠

**Figure 1.** Extrait de la Table SPM.1 concernant les évènements climatiques extrêmes dans le résumé pour décideurs du rapport AR5 du GIEC. Sur 9 phénomènes climatiques extrêmes seulement 5 sont présentés dans la table par le GIEC. Le texte noir sont des conclusions tirées par l’AR5. Les textes en rouge et en bleu sont des conclusions plus anciennes (AR4 et rapport SREX). A droite, « OK Ch.2 » indique que le résumé est correct par rapport au texte; le triangle rouge « attention », indique que des informations importantes sont manquantes et peuvent induire en erreur.

– Nous voyons tout de suite que **la Table SPM.1 ne donne des informations que pour 5 des 9 évènements climatiques extrêmes...** Le décideur qui lit la table ne sait pas que la fréquence des **inondations** (phénomène 3) n’a pas varié, tout comme les 3400 scientifiques belges signataires de la pétition. Le décideur ne sait pas non plus que les évènements météorologiques locaux sévères

(phénomène 5 : grêle, orages) n'ont pas varié, ainsi que les tempêtes extratropicales (phénomène 7) ou les vents extrêmes (phénomène 8).

– La Table SPM.1 comporte trois lignes pour la température (phénomène 1). **On donne donc plus d'importance à ce phénomène par rapport aux autres.** Serait-ce parce que ce phénomène est le seul qui ait clairement varié significativement et ce au niveau global?

– La ligne n°3 de la Table SPM.1 concerne les **vagues de chaleur**. Le décideur peut y lire « *Medium confidence on a global scale* », et ce pour l'Europe, l'Asie et l'Australie. **La table ne dit pas que c'est à partir de 1950.** Et on ne sait rien pour l'Amérique du Nord, l'Amérique centrale, l'Amérique du Sud, la Russie, l'Antarctique ou l'Arctique. Voilà peut-être pourquoi il est écrit « *Medium confidence on a global scale* » ... Au niveau global, il n'y a peut-être pas d'augmentation des vagues de chaleur.

– **La Table SPM.1 donne les conclusions de l'AR4 en rouge** alors que celles de l'AR5 sont en noir... **On est donc induit en erreur** car la couleur rouge attire plus l'attention... par exemple pour le phénomène n°4 c'est le rapport AR5 qui est moins alarmiste mais c'est écrit en noir.

– Les phénomènes n°1, 4 et 6 sont correctement résumés dans la Table SPM.1. Mais ce n'est pas le cas pour les phénomènes n°2 et 9 (un signe rouge « attention » a été placé dans la Figure 1). Par exemple, pour le phénomène n°2 (précipitations) **la table n'indique pas qu'il y ait de fortes variations régionales ni que de nombreuses régions présentent des tendances non significatives ou négatives.** Pour le phénomène n°9 (marées extrêmes) la table n'indique pas que cela ne concerne que le niveau régional et que les analyses sont basées sur des marégraphes et non sur des mesures satellitaires.

## 1.12. Conclusions

- Sur les 9 types d'évènements climatiques extrêmes, **seul trois ont probablement augmenté** selon le GIEC : (1) depuis 1950, la longueur et la fréquence **d'épisodes chauds**, incluant les vagues de chaleur. **Mais seulement au niveau local** car on ne sait rien pour de très nombreuses régions... (2) la fréquence et l'intensité des **cyclones tropicaux les plus forts** depuis les années 1970 pour l'Atlantique Nord, **mais l'évidence est limitée pour les autres régions du globe**... Les augmentations ne sont donc que locales (Atlantique Nord), et non globales. Et finalement (3), les marées extrêmes, mais encore une fois, ceci n'est vrai qu'au niveau local...
- **Pour les 6 autres évènements climatiques extrêmes** (précipitations, inondations, sécheresses, évènements météorologiques locaux sévères, tempêtes extratropicales, vents) le rapport du GIEC est beaucoup plus mitigé, et dit même clairement qu'il n'y a pas plus d'inondations ou de sécheresses. **Les scientifiques belges** qui pensent qu'il y a une « augmentation de l'occurrence et de l'intensité des extrêmes climatiques tels que les **canicules**, les **sécheresses** ou encore les **inondations** » se trompent donc en grande partie : c'est vrai pour les canicules, mais c'est faux pour les sécheresses et les inondations. Et c'est également faux pour la grêle, les orages, les vents excessifs, les tempêtes tropicales au niveau global et les tempêtes extratropicales. Nous pouvons parier que ces 3400 scientifiques belges n'ont tout simplement pas lu le rapport scientifique du GIEC. **Méfiez-vous des scientifiques qui signent des pétitions!**
- **Comme d'habitude**, le résumé pour décideurs (SPM) exagère et passe sous silence toute une série d'incertitudes.



- Finalement, en dehors du GIEC, d'autres rapports analysent les évènements climatiques extrêmes. Par exemple la publication de [Kelly \(2016\)](#) qui nous montre que le climat était plus extrême dans la première moitié du 20<sup>e</sup> Siècle. Les rapports annuels des compagnies d'assurances qui doivent dédommager les sinistrés vous le démontrent également. Par exemple, la compagnie AON, dans son "Annual Global Climate and Catastrophe Report" nous suggère qu'il n'y a pas plus de cyclones tropicaux, toutes catégories confondues. Voir [ici](#). Finalement, vous pouvez également consulter la "[International Disaster Database](#)" qui nous montre que le nombre de morts causés par le climat (inondations, sécheresses, tempêtes, feux, températures extrêmes) ne fait que chuter depuis 1920 (voir [ici](#)).

[1] Hartmann, D.L., A.M.G. Klein Tank, M. Rusticucci, L.V. Alexander, S. Brönnimann, Y. Charabi, F.J. Dentener, E.J. Dlugokencky, D.R. Easterling, A. Kaplan, B.J. Soden, P.W. Thorne, M. Wild and P.M. Zhai, 2013: Observations: Atmosphere and Surface. In: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

Article disponible également sur [Contrepoints](#)

## [2. 45,9°C un record en France ?](#)

Mis en ligne SCE : 03.07.2019

De nombreux médias l'ont annoncé, tout comme le site [MétéoFrance](#) : la barre des 45 °C aurait été franchie pour la première fois en France vendredi 28 juin 2019. On a atteint 45,9 °C à Gallargues-le-Montueux, à l'ouest du Gard, à 16 h 20. Ce serait une première en France depuis que l'on fait des mesures de températures. Température exceptionnelle? Sans remettre en cause le réchauffement global de la basse troposphère, ni l'augmentation de la fréquence des vagues de chaleur constatée par le GIEC, certaines remarques doivent être faites concernant ce record de température.

Avant de sombrer dans le catastrophisme, il est important de « garder la tête froide » et de considérer les quelques points suivants :

1. Une telle température a peut-être déjà été atteinte dans le passé proche, mais n'a tout simplement pas été mesurée. N'oubliez pas qu'il n'y avait pas autant de thermomètres il y a cent ans. Par exemple, en 1865, il n'y avait en France que **deux** observatoires astronomiques effectuant des observations météorologiques quotidiennes ([voir ici](#)). Aujourd'hui, les stations météorologiques professionnelles du réseau de Météo-France, appelé réseau Radome, **ne sont que de 554 pour le France métropolitaine**. Il faudrait évidemment plus de stations pour monitorer les 643 801 km<sup>2</sup> de territoire. Aujourd'hui, cela fait une station pour 1162 km<sup>2</sup>.

2. Pendant l'été 1930, une vague de chaleur a traversé la France, comme l'atteste le petit article de journal ci-dessous (Figure 1) retrouvé dans « The Telegraph » (Brisbane). Les températures sont données en Fahrenheit et 122 Fahrenheit correspondent à 50°C. Bien que l'article ne donne pas les détails de la mesure (il faut donc rester prudent) nous voyons que de telles vagues de chaleurs se sont déjà produites dans le passé. Voyez également ce qui s'est passé en 1900, 1911, 1921 et 1934 [ici](#).

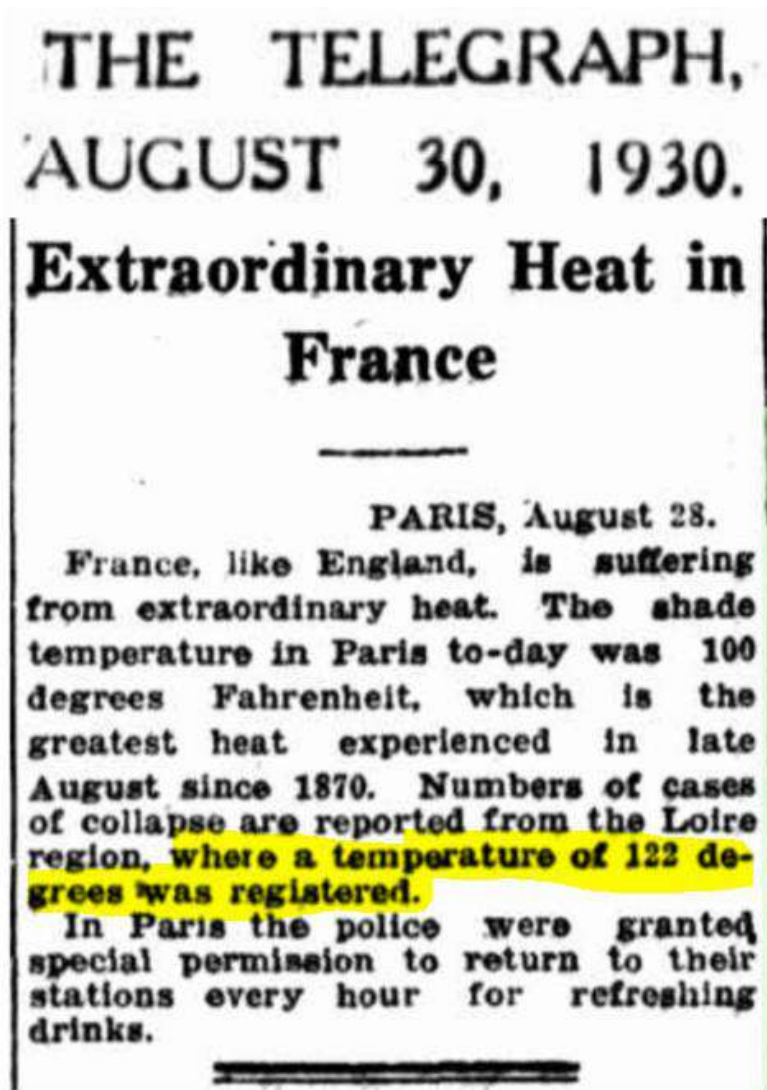


Figure 1. Article publié le 30 Août 1930 dans « The Telegraph » (Brisbane). [Source ici](#).

3. La vague de chaleur provient simplement d'une situation météorologique particulière où des vents très chauds provenant du Sahara ont soufflé pendant quelques jours sur la France. Ce phénomène est très fréquent, **et peut même nous apporter de petites particules de sable** (c'est souvent visible sur les voitures dans le Midi).

4. Enfin, **des critiques** sérieuses peuvent être émises concernant l'emplacement de certaines stations météo, c'est-à-dire les fameux « **abris Stevenson** » (Figure 2).



Figure 2. Un abri Stevenson.

En effet, dans la région de Gallargues-le-Montueux il semblerait que certains abris soient situés juste à côté d'une autoroute et d'autres sources artificielles de chaleur (Figure 3). Rappelons ici qu'un abri Stevenson **ne peut pas se situer près d'une source de chaleur**.

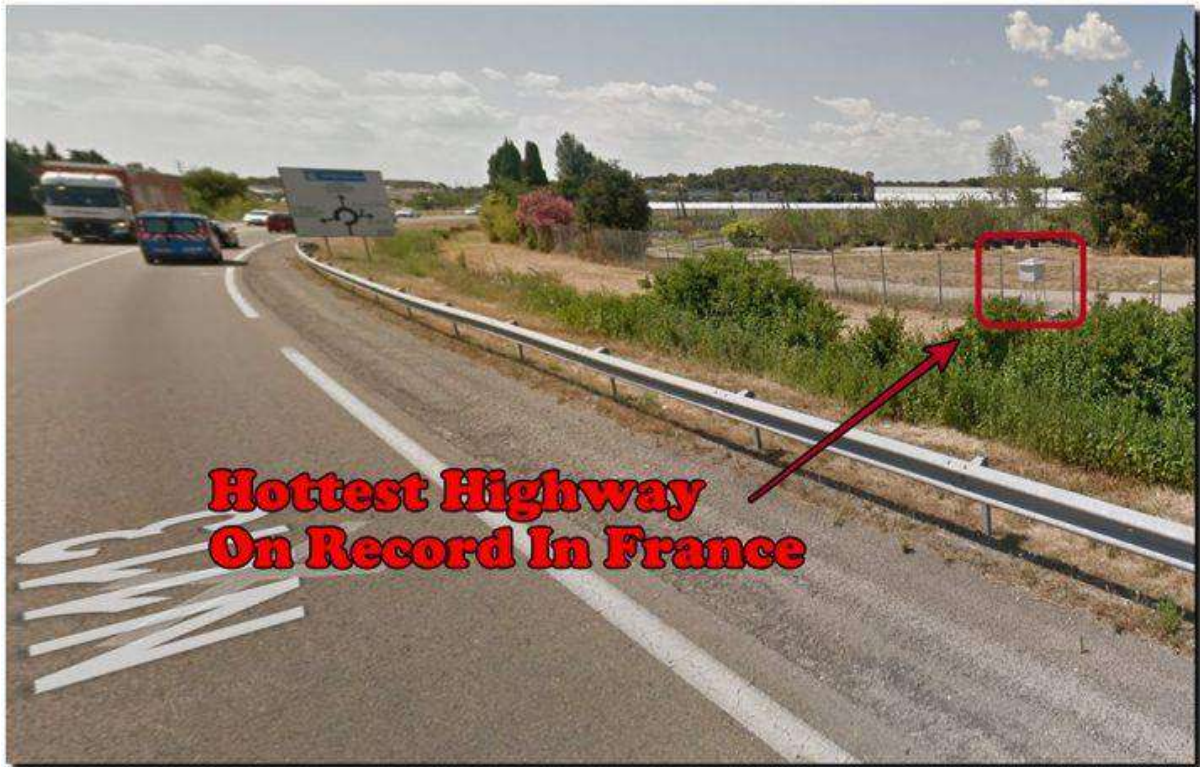


Figure 3. Abri Stevenson dans la région de Gallargues-le-Montueux. Il est placé à côté d'un drain en béton et d'une clôture en grillage d'acier, tout cela près d'une route en bitume (asphalte). *Source.*

Le [site web de Météo France](#) est d'ailleurs très clair à ce sujet :

« De manière idéale, l'abri météorologique doit être installé dans un lieu représentatif de la zone géographique concernée, sans obstacle, et recouvert d'une végétation basse. En effet, la présence de sources de chaleur (**bâtiments, parking, étendues d'eau**), la présence d'ombres portées (dus à des arbres, par exemple) et le dénivelé du sol peuvent perturber la mesure en créant des rayonnements parasites. »

Le [National Weather Service](#) américain est également très clair :

« The thermometer should be 4.5 to 6 feet above the ground and in a grassy location. (You may need to keep a step stool nearby for short people because readings are taken at eye level to minimize parallax error.) A flat, open clearing is desirable so that the thermometer is freely ventilated by the flow of air. **Stay at least 100 feet away from concrete or paved surfaces.** Avoid balconies, patios, enclosed porches, and beneath eaves. » (traduction ci-dessous, dans les références).

Concernant la chaleur émise par les routes et les habitations, notons une récente publication de chercheurs chinois (Yan et al. 2018) [1] qui illustre très bien l'effet de chaleur urbain. Dans cette étude, des observations sur le terrain ont été effectuées pour étudier la performance thermique d'un grand parc à végétation urbaine et son influence sur l'environnement thermique des zones urbaines environnantes à Beijing, en Chine. Les mesures ont été effectuées le long d'un chemin choisi pendant trois jours d'été, avec un ciel dégagé et des vents légers. Les résultats ont montré que le parc était plus froid que les zones urbaines environnantes, de jour comme de nuit. Les différences moyennes

de température de l'air entre le parc et les zones environnantes étaient comprises entre 0,6 et 2,8°C à différentes heures, avec un maximum de 4,8°C observé à minuit. Les résultats ont également révélé que la température de l'air ambiant augmentait progressivement à mesure que l'on s'éloignait de la frontière du parc.

## Conclusions

Des canicules ont déjà eu lieu dans le passé, par exemple en France en août 1930, époque à laquelle le nombre de thermomètres était moins élevé qu'actuellement. Il y avait également moins de routes asphaltées. En conséquence, ce « record » de juin 2019 en est-il vraiment un? Continuons à améliorer l'emplacement des abris Stevenson, à prendre des mesures, et surtout gardons la tête froide.

Il est également très instructif de consulter [l'avis du météorologue américain Roy Spencer](#) sur ce record de température en France.

## Références

[1] Yan H, Wu F, Dong L. 2018. Influence of a large urban park on the local urban thermal environment. *Sci Total Environ* 622-623:882-891.

Traduction :

« Le thermomètre devrait être placé à une hauteur de 4,5 à 6 pieds du sol (1.2 à 1.8 m) et dans un endroit gazonné (vous devrez peut-être garder un tabouret à portée de main pour les personnes de petite taille car les lectures sont effectuées à hauteur des yeux pour minimiser les erreurs de parallaxe). Un dégagement plat et ouvert est souhaitable pour que le thermomètre soit ventilé librement par le flux d'air. Restez à au moins 100 pieds (30,5 m) du béton ou des surfaces pavées. Évitez les balcons, les patios, les porches fermés et sous les avant-toits. »

## [3. Les Feux en Australie : la réalité des faits et rien d'autre](#)

Mis en ligne SCE : 17.01.2020

Les feux de brousse en Australie font la une des journaux écrits et audiovisuels. Ces annonces sont reprises par les réseaux sociaux.

**La vérité médiatique** est maintenant bien établie, ces feux sont l'œuvre du dérèglement climatique. Ces catastrophes humaine et écologique présagent, selon les réseaux dits sociaux, la fin du Monde annoncée par les « experts » du GIEC.

**A ma connaissance pas un seul journaliste ne semble s'être penché sur le sujet.** Du moins aucune autre conclusion, quant aux causes de cette catastrophe, n'a été, à ma connaissance, publiée sinon pour pointer le changement climatique comme seul et unique coupable.

Pourtant la réponse est moins évidente.

Il est de notoriété publique que l’Australie est un pays coutumier des sécheresses et des températures extrêmes. En outre c’est un pays quasi désertique de 7,7 millions de km<sup>2</sup> peuplé d’à peine 25 millions d’habitants principalement implantés dans les grandes villes de la côte Est et dans la principale métropole de l’Ouest.

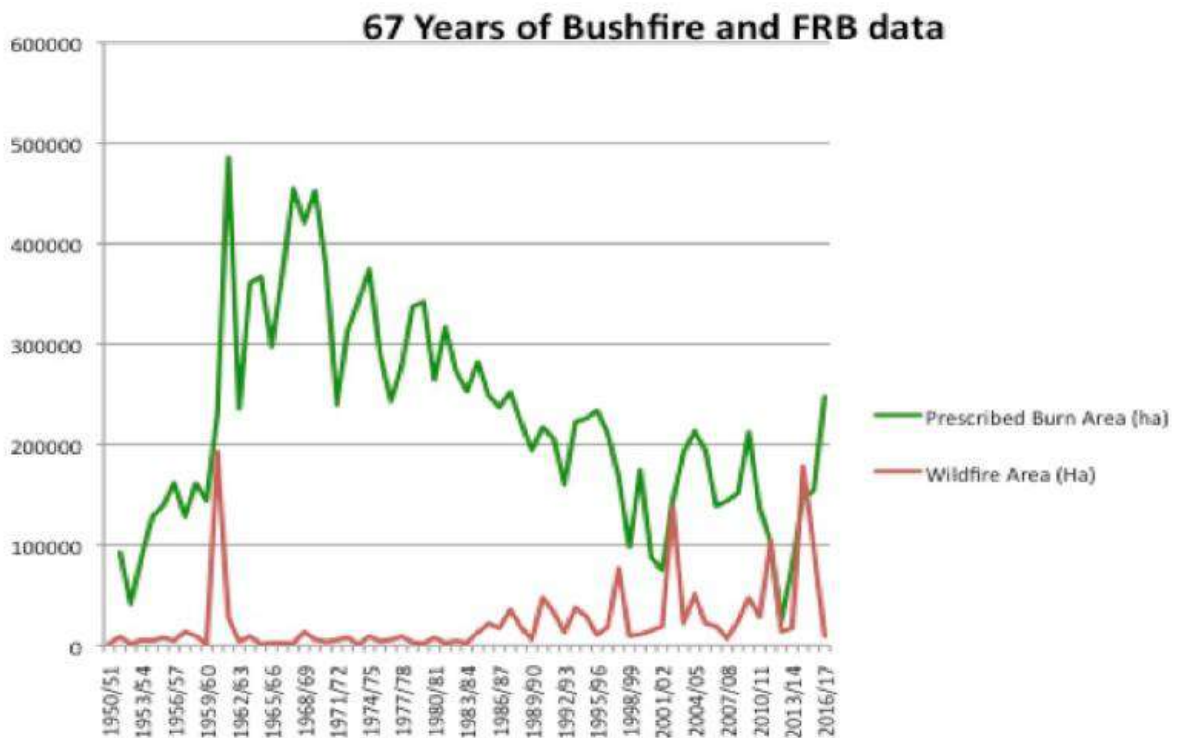
Après les gigantesques feux de brousse de janvier à mars 1961 en Australie occidentale les réflexions **sur les actions de prévention conduisaient à préconiser l’usage de feux déclenchés/contrôlés pour maîtriser la végétation à l’approche de la saison sèche**. Cette technique permet en effet de créer des coupe-feux et de limiter la matière inflammable qui nourrit les brasiers.

**Cette politique préventive a longtemps porté ses fruits, réduisant considérablement les incendies et surtout leur propagation. Néanmoins les chantres de la lutte contre le réchauffement et le CO<sub>2</sub> ont poussé le gouvernement australien à changer de politique il y a une dizaine d’années (par exemple [ici](#) et [ici](#)).**

La politique actuelle ne privilégie plus l’anticipation du risque d’incendie mais préconise de laisser les incendies se propager et de ne défendre autant faire se peut que les habitations et les vies humaines. De fait la végétation n’est plus façonnée par l’homme pour limiter les risques de propagation et celle-ci offre dès lors un combustible abondant au moindre foyer qui se développe.

Le graphique ci-dessous fournit par l’association [Bushfire Front Inc](#) (BFF) de l’État d’Australie occidentale révèle l’impact que cet abandon d’une politique de prévention sur les feux de brousse sur la période 1950-2017.

En vert : surface de feux déclenchés.  
En rouge : surface de feux de brousse.



Source : <https://www.bushfirefront.org.au/prescribed-burning/why-prescribed-burning/>

*Légende : La zone d'incendie contrôlé (réduction de 'carburant') est indiquée en vert et la zone des feux de brousse (feux de forêt) en rouge. Les pics causés par désastreuse saison des incendies de 1961 et les grands feux de brousse de ces dernières années sont clairement visibles.*

**Encore une fois le changement climatique est montré du doigt alors que l'incurie des gouvernants est la véritable coupable des catastrophes actuelles.**

C'est ce que confirme également **Jennifer Marohasy (Environmental Manager)** pour qui 'Les preuves historiques montrent que les incendies furent plus étendus et qu'il a fait plus chaud. Une partie de la catastrophe est aggravée par notre refus de nous préparer convenablement, comme c'est le cas avec l'urgence actuelle des feux de brousse ici en Australie. L'experte Dr Christine Finlay explique dans un article du journal *The Australian* l'importance de gérer correctement les charges de feu qui sont toujours croissantes. Ainsi, bien qu'il y ait eu une augmentation de la superficie du parc national avec les forêts d'eucalyptus, il y a eu une baisse de la superficie des feux préventifs à des fins de réduction des risques d'incendie (voir [ici](#)).

Quelques rares auteurs ont récemment (janvier 2020) montré l'importance de cette mauvaise gestion écologique, également reconnue comme telle par les pompiers volontaires australiens ([ici](#)). Même les **aborigènes** disent que le 'bush' doit brûler!

**Cette mauvaise (souvent même absence de) gestion écologique et politique des forêts** fut aussi celle des feux de Californie (2019, par exemple [ici](#)) qui furent à nouveau attribués au changement climatique. De nombreux exemples de même type sont rapportés ailleurs (**Amazone/Brésil, Europe....**).

Dans un article récent ([ici](#)), les auteurs montrent qu'une teneur plus élevée en CO<sub>2</sub> peut même réduire l'importance de départs de feux et des terres brûlées en climat tropical et tempéré.

En conclusion, la réalité des faits devrait primer sur les raccourcis médiatiques relayés sans cesse par les médias sans démonstration en bonne et due forme.

### Notes

[climatechangedispatch.com/greens-australia-bushfires-worse/](https://climatechangedispatch.com/greens-australia-bushfires-worse/)

[joannenova.com.au/2019/11/opportunists-and-the-backlash-are-megafires-due-to-megatons-of-fuel-or-not-enough-carbon-taxes/](https://joannenova.com.au/2019/11/opportunists-and-the-backlash-are-megafires-due-to-megatons-of-fuel-or-not-enough-carbon-taxes/)

[bushfirefront.org.au/home/about-us/](https://bushfirefront.org.au/home/about-us/)

[science-climat-energie.be/from-outside/](https://science-climat-energie.be/from-outside/) (rubrique *Canicules et Feux*)

## [4. Sur l'augmentation des catastrophes naturelles au 20<sup>ème</sup> siècle](#)

Mis en ligne SCE : 07.12.2020

Quelques commentaires sur un rapport récent de l'ONU et du CRED. Voir également leur article en italien [ici](#).

Le 13 octobre 2020, journée internationale pour la réduction du risque de catastrophe, un rapport de l'ONU a été publié (ONU2020) : « **Le coût humain des catastrophes – Un aperçu des 20 dernières années 2000-2019** » (ci-après le rapport UNDRR). Ce rapport se base sur des données de l'ensemble EM-DAT CRED (Center for Research on the Epidemiology of Disasters) de l'Université catholique de Louvain en Belgique.

La conclusion du rapport est que ces événements ont presque doublé, passant de 4212 au cours des deux décennies 1980-1999 à 7348 au cours de la période 2000-2019. Le rapport parle d'une « *augmentation fulgurante des catastrophes liées au climat au cours des vingt dernières années* » et affirme que « *nous transformons notre seule demeure en un enfer inhabitable pour des millions de personnes* ».

Le rapport traite également des décès et des pertes économiques, mais dans cet article, nous ne considérerons que le nombre de catastrophes et nous essaierons d'analyser leur cohérence.

En observant le graphique des catastrophes naturelles à partir de 1900 (CRED2004) (Figure 1), on observe une absence apparente de ces événements jusqu'au milieu du siècle dernier, où une croissance soudaine commence et se poursuit jusqu'à la fin du XXe siècle. **Cette tendance est très étrange : est-il possible que les catastrophes naturelles aient « commencé » au milieu du XXe siècle avec une croissance apparente dramatique jusqu'à la fin du siècle?** Une telle tendance serait « cohérente » avec la croissance de la température mondiale de notre planète et par conséquent l'UNDRR nous dit : « *C'est une preuve claire que dans un monde où la température moyenne mondiale en 2019 était de 1,1 degré Celsius au-dessus de la période préindustrielle, les impacts se font sentir dans la fréquence accrue des événements météorologiques extrêmes, notamment les vagues de chaleur, les sécheresses, les inondations, les tempêtes hivernales, les ouragans et les incendies de forêt* ».

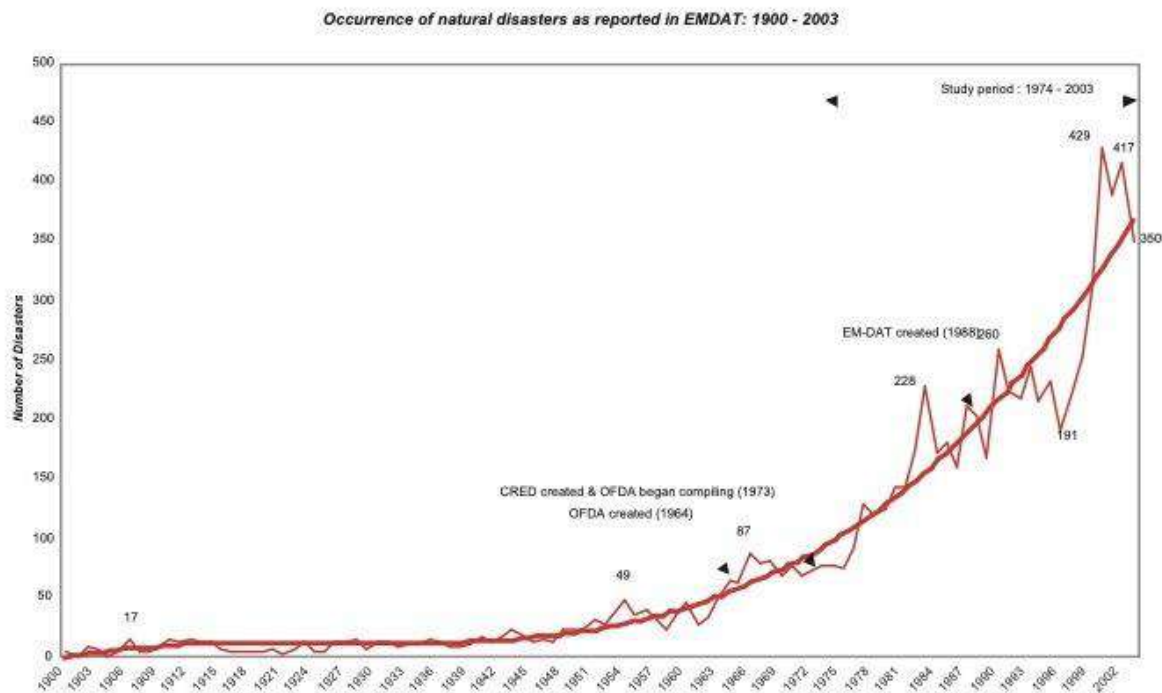


Figure 1. Nombre de désastres en fonction du temps (source : [ici](#)). En revanche, dans les rapports précédents, le CRED a toujours mis en garde contre une interprétation exclusivement climatologique de l'augmentation des événements observée jusqu'à la fin du XXe siècle: par exemple, le CRED en 2004 (CRED2004) écrivait: « La figure 2



(Figure 1 dans cet article) semble indiquer que les catastrophes se produisent plus fréquemment aujourd’hui qu’au début du siècle. Cependant, parvenir à une telle conclusion en se basant uniquement sur ce graphique serait incorrect. **En fait, ce que montre réellement la figure, c’est l’évolution de l’enregistrement des catastrophes naturelles au fil du temps.**

Ce concept a de nouveau été souligné en 2007 : « *En effet, justifier la tendance à la hausse de l’occurrence des catastrophes hydrométéorologiques et des impacts essentiellement liés au changement climatique serait trompeur. (...) L’un des principaux contributeurs à l’augmentation du nombre de catastrophes au cours des dernières décennies est l’amélioration constante de la diffusion et de la précision des informations relatives aux catastrophes* » (CRED2007).

Et en 2015 également : « *Du point de vue de l’analyse des catastrophes, la croissance démographique et les modèles de développement économique sont plus importants que le changement climatique ou les variations cycliques du temps pour expliquer cette tendance à la hausse. Aujourd’hui, non seulement il y a plus de personnes en danger qu’il y a 50 ans, mais la construction dans les plaines inondables, les zones de tremblements de terre et d’autres zones à haut risque a augmenté la probabilité qu’un danger naturel de routine devienne une catastrophe majeure* » (CRED2015).

**À l’appui de ce message, il y a aussi la croissance des tremblements de terre (Figure 2), qui ne peut certainement pas s’expliquer par une variation des conditions climatiques.** L’augmentation est ici très similaire à l’augmentation de toutes les catastrophes naturelles. L’augmentation des tremblements de terre enregistrés peut raisonnablement être presque entièrement le résultat de meilleurs rapports.

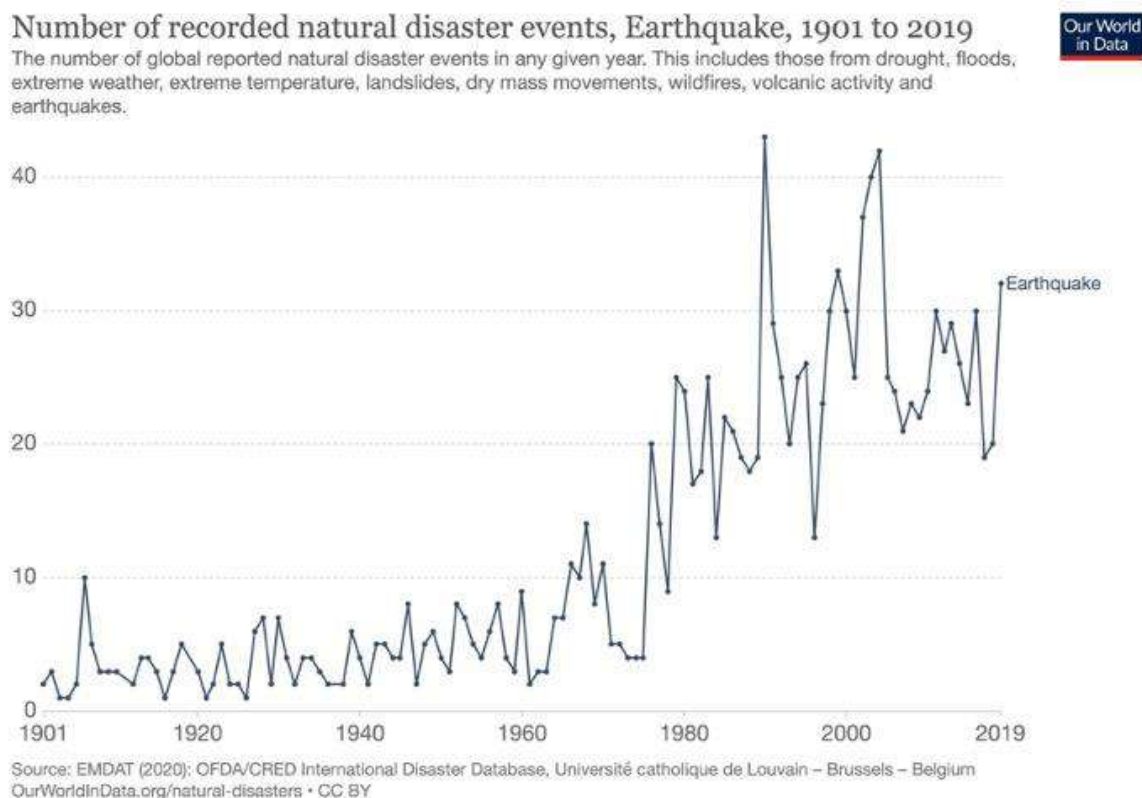


Figure 2. Nombre de tremblements de terre depuis 1901.  
Dans le rapport UNDRR, l’avertissement au lecteur est présent, mais dans une version très adoucie et l’interprétation catastrophiste domine: ‘Si un meilleur enregistrement et un meilleur compte rendu peuvent expliquer en partie l’augmentation des événements, une grande partie est due à une augmentation significative du nombre de catastrophes liées au climat.’

**Pourquoi une telle interprétation catastrophiste centrée sur le climat? Peut-être une révision des données antérieures à 2000?**

Revenons au rapport CRED 2004 (CRED2004) et faisons une comparaison entre les données sous-tendant les conclusions alors rapportées et les données relatives aux mêmes années mais extraites aujourd'hui de la base de données publique du CRED (Tableau 1).

Total disasters 1974-2003		
	Reported in 2004	Reported in 2020
Drought	583	397
Earthquake	638	649
Extreme Temp.	253	232
Floods	2162	2216
Mass Mov. Dry	--	29
Slides	378	380
Storm	1958	2069
Volcanic	123	123
Waves-Surges	19	--
Wild Fires	256	258
<b>TOTAL</b>	<b>6370</b>	<b>6353</b>

Tableau 1

*Le Tableau 1 ne montre pas d'augmentation significative, peut-être une légère diminution, mais les données concordent essentiellement.*

Dans l'optique d'une comparaison plus détaillée, même l'analyse annuelle des catastrophes montre un accord substantiel entre les données mentionnées dans le rapport CRED 2004 avec celles actuellement présentes dans la base de données CRED.

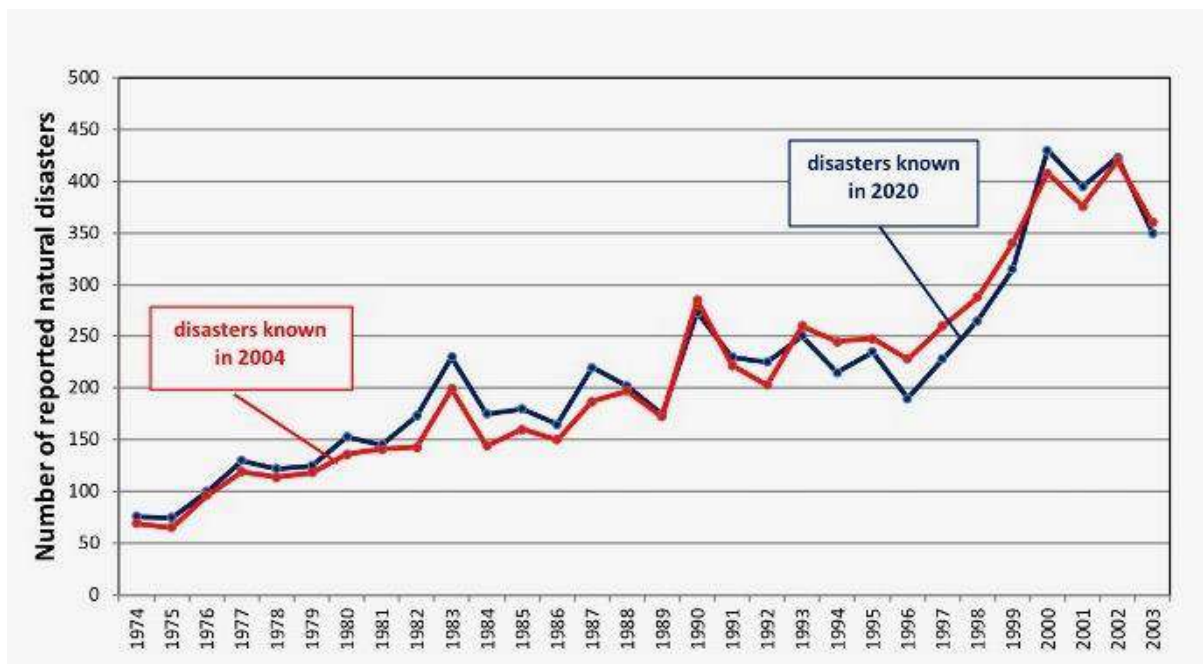


Figure 3. Nombre de désastres en fonction du temps, entre 1974 et 2003, pour la base de données CRED actuelle (ligne bleue) et le rapport CRED 2005 (figure 5 de ce rapport). Les deux comparaisons, pour le nombre total de catastrophes naturelles au cours de la période (Tableau 1) et d'année en année (Figure 3), montrent que les données n'ont pas changé de manière significative. L'évolution des catastrophes naturelles, depuis l'époque où leur observation peut être considérée comme fiable selon les chercheurs du CRED, montre même une baisse de 15% de 2000 à aujourd'hui.

Compte tenu de cette conclusion, quelle est la raison pour laquelle le message publié dans le rapport de l'UNDRR parle d'une « augmentation fulgurante des catastrophes liées au climat au cours des vingt dernières années » au point que « nous transformons notre seule maison en un enfer inhabitable pour millions de personnes », ignorant ainsi les appels à la prudence dans l'interprétation des données exprimés à plusieurs reprises par le CRED?

Le 21 octobre, nous avons posé directement cette question au directeur du CRED, Debarati Guha-Sapir, qui l'a remis diplomatiquement à Denis McClean, le responsable de l'ONU co-auteur du rapport de l'UNDRR. Avec un e-mail le 4 novembre 2020, nous avons sollicité une réponse du Dr McClean mais nous l'attendons toujours.

**Références**

(ONU2020) Human cost of disasters – An overview of the last 20 years 2000-2019

(CRED2004) Thirty Years of Natural Disasters 1974-2003: The Numbers, CRED 2004

(CRED2007) Annual Disaster Statistical Review, CRED 2007

(CRED2015) The human cost of natural disasters, – a global perspective – 2015.

## 5. Y-a-t-il une augmentation des catastrophes naturelles ?

Mis en ligne SCE : 23.04.2021

**La réponse est NON !**

### **Augmentation des catastrophes naturelles. Généralités<sup>7</sup>**

L'augmentation des catastrophes naturelles est le principal cheval de bataille des forces dont le GIEC est le centre de gravité. Lorsqu'on ajoute à cela **la thèse, fantaisiste, d'un consensus des scientifiques sur la culpabilité du CO2**, on a fait le tour des arguments qui ont permis de convaincre le citoyen de la crédibilité des prédictions officielles en matière de climat. De là l'importance que l'on attache en haut lieu à **cette soi-disant augmentation des événements extrêmes**. Une importance qui est bien mise en évidence dans les rapports les concernant publiés récemment par les grandes organisations internationales qui supportent les thèses de la climatologie officielle :

- Rapport de la Banque mondiale du 19 mars 20188, « Les migrants climatiques : visages humains d'un dérèglement planétaire ».
- Rapport de l'ONU du 12 octobre 2020 , « Le changement climatique, moteur du doublement des catastrophes naturelles au cours des 20 dernières années ».
- Rapport de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) du 26 octobre 2020 . On y lit : « Selon un nouveau rapport consacré exclusivement à l'Afrique, l'augmentation des températures et l'élévation du niveau de la mer, la modification du régime des précipitations et la multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes menacent la santé et la sécurité humaines, la sécurité alimentaire, l'approvisionnement en eau et le développement socio-économique du continent. »

Nous verrons au long de cette *Lettre* ce qu'il faut penser de ces affirmations. Pour l'instant, je me contente de signaler cette petite contradiction. L'auteur de ce rapport écrit : « L'une des raisons pour lesquelles les services d'information sur le climat sont peu utilisés pour planifier et mener des activités de développement en Afrique est que les données fiables et opportunes sur le climat sont rares. » La rareté et le peu de fiabilité des données n'empêche pas l'auteur du rapport d'être péremptoire sur ses affirmations et ses conclusions !

Il n'est pas nécessaire de monter si haut dans la hiérarchie pour rencontrer des déclarations publiques allant dans le même sens d'un accroissement des événements extrêmes. Il est un cas sur lequel je m'arrêterai, parce qu'il est exemplaire. Il s'agit de l'émission de BBC One de Sir David Attenborough, diffusée le 18 avril 2019, sous le titre *Climate Change – The Facts*. Je la considère ici parce qu'elle a donné lieu à une plainte de la Global Warming Policy Foundation et parce que le débat qui s'en est suivi est digne d'intérêt.

On peut certes toujours dire que ces rapports témoignent d'un souci pour le bien-être des populations concernées, que ce sont là des marques de générosité. Bien sûr. Va pour les motivations. Mais qu'en est-il du bien-fondé ? C'est là que le bât blesse. Peut-être trop pressés de trouver ce qu'ils cherchaient, les uns et les autres n'ont pas respecté les règles de la méthode scientifique. Et les prédictions sorties de leurs cornues n'ont guère de valeur, étant en désaccord avec la réalité. C'est ce que j'entends montrer dans cette *Lettre 16*. Je rappelle, pour mes lecteurs habituels, que c'est à de

nombreuses reprises tant dans mon livre que dans mes *Lettres* que j'ai eu à signaler – et à démontrer – des entorses à l'endroit de la déontologie de la méthode scientifique.

Le bien-fondé de nos convictions, on le lit déjà dans les propres déclarations des centres névralgiques du réchauffisme actuel, je veux parler des rapports produits par le GIEC. J'en cite deux pour l'instant, réservant les autres pour les rubriques topiques :

– « **Les modèles climatiques ne sont pas en mesure de prédire les événements extrêmes** à cause du manque de résolution spatiale et temporelle. De surcroît, il n'y a pas de preuve claire que des changements soutenus ou à l'échelle mondiale d'événements extrêmes aient eu lieu dans les quelques dernières décennies. »

– « Le système climatique est couplé à des systèmes chaotiques non linéaires **et dès lors la prédiction à long terme du futur du climat n'est pas possible.** »<sup>12</sup>

– « **Les incertitudes observationnelles** (...) continuent d'empêcher l'attribution **des changements** dans nombre d'aspects du système climatique. »<sup>13</sup>

Peut-être n'est-il pas inutile de dire un mot de l'origine et des premiers développements des solennelles mises en garde que l'on rencontre un peu partout dans les documents officiels, avec leur cortège de prophéties et à la clé l'incrimination du CO<sub>2</sub>. C'est sans doute à Albert Arnold Gore que remonte la vogue, sinon la popularisation, et l'accréditation des thèses catastrophistes dont il s'agit ici.

Après son livre de 1992 (« *Sauver la Planète* »), c'est surtout dans le film de 2006<sup>14</sup> que l'on trouve présentés les cataclysmes qui sont maintenant repris par tout ce que la planète compte de réchauffistes et auxquels sont consacrés les rapports mentionnés ci-dessus. Le prix Nobel de la paix, qui lui fut attribué à cette occasion, et qu'il partagea avec le président Pachauri du GIEC, son titre de vice-président des États-Unis, ses voyages politico-médiatico-touristiques en Antarctique<sup>15</sup> jouèrent un rôle considérable dans la confiance que l'opinion publique accorda à Al Gore et à ses thèses (voir aussi p. 11, p. 15 et l'Annexe 2).

L'usage effréné que font les milieux officiels, la presse et l'opinion des présumées augmentations des événements climatiques extrêmes demande que cet usage soit questionné et, avec lui, les fondements sur lesquels reposent ces allégations. Tel est le propos de la présente *Lettre*.

De l'importance de l'histoire

Dans ma *Lettre d'information sur le climat No 8* du 20 novembre 2018 (p. 4), j'écrivais en substance ce qui suit. La nécessité du recours à l'histoire est patente pour les problèmes de météorologie et a fortiori pour la question climatologique. Comment en effet parler de « record », de « jamais vu », « d'événement unique » lorsqu'on ignore tout du passé ? Ce point est d'autant plus important que les milieux de la climatologie font un usage massif de la singularité de tout phénomène météorologique tant soit peu inhabituel. Ce fut le cas pour les hivers faiblement neigeux comme pour ceux surchargés de neige (!), pour les ouragans, les étés caniculaires ou les étés froids (!), les sécheresses, les inondations, etc. Ce questionnement est d'autant plus important que la « durée de vie » d'un événement météorologique marquant dans la mémoire individuelle ou collective est très courte, comme l'ont montré des études de psychologie. (Voir *Lettre 8* page 5).

Dans la suite de cette *Lettre*, je traiterai de la supposée augmentation de chacun des événements extrêmes que l'obédience glaciennne attribue aux changements climatiques.

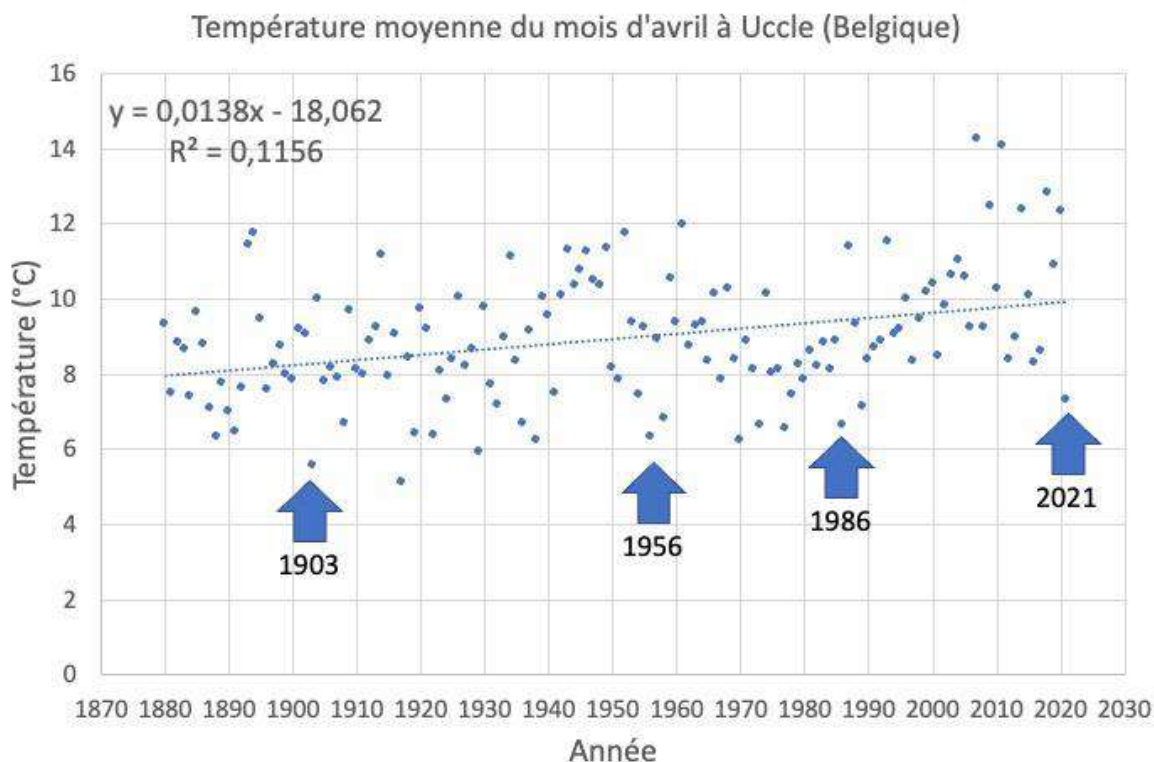
## 6. Que nous dit la température d'avril 2012 enregistrée en Belgique ?

Mis en ligne SCE : 07.05.2021

Tout le monde l'aura remarqué, les températures de ces dernières semaines ont été particulièrement basses. Selon le site de [l'IRM](#), la température moyenne du mois d'avril 2021 mesurée à [Uccle en Belgique, aura été de 7,3°C](#) alors que celle du mois d'avril 2020 mesurée lors du premier confinement causé par le Covid-19 était de 12,35°C. Cela fait quand même 5,05°C de différence! Ceci est également confirmé sur le site de [meteo.be](#). Il a fait tellement froid en avril 2021 que les [pertes des agriculteurs](#) ont été énormes. Cette période froide que nous venons de subir, [et qui a été observée partout en Europe](#) (voir ici pour [l'Allemagne](#)), est-elle exceptionnelle? Le taux élevé de CO<sub>2</sub> atmosphérique ne devrait-il pas nous réchauffer suite à l'application du concept d'effet de serre? C'est de tout cela que nous allons voir dans le présent article.

### 6.1. Constatations

- Si l'on regarde l'ensemble des données disponibles pour la station d'Uccle (140 ans, entre 1880 et 2020; **Fig. 1**), on peut constater une légère augmentation de la température moyenne du mois d'avril, de seulement 0,14°C tous les 10 ans. Il y a donc bel et bien une **légère augmentation** à long terme.



**Figure 1.** Température moyenne (en °C) du mois d'avril à Uccle (Bruxelles, Belgique) en fonction de l'année, entre 1880 et 2021. Les données proviennent du GHCN v4, et ont été ajustées et homogénéisées (ici). Les flèches pointent des mois d'avril particulièrement froids. L'équation de la droite de tendance en pointillés est donnée sur le graphique ainsi que son coefficient de détermination ( $R^2$ ).

- Mais à côté de cette tendance à long terme nous pouvons détecter la présence d'oscillations de très grande amplitude (environ 9°C). D'une année à l'autre, la température moyenne du mois d'avril peut donc très fortement varier. Par exemple, la température moyenne du mois d'avril était de 6,24°C en 1938 et seulement un an après, en 1939, on est passé à 10,04°C. Pour un exemple plus récent, on passe ainsi de 12,35°C en 2020 (en plein premier confinement suite au Covid-19) à 7,3°C en 2021.

- En regardant la **Figure 1** on peut également voir que depuis le début des mesures à Uccle en 1880, la température moyenne du mois d'avril a oscillé entre 5,14°C (en 1917) et 14,25°C (en 2007), c'est-à-dire un écart de 9,11°C.

Nous pouvons donc conclure que **nous n'avons pas eu un mois d'avril exceptionnellement froid en 2021**, car des températures aussi froides ont été observées à Uccle dans le passé (Figure 1). Au total, sans compter l'année 2021, **22 mois d'avril** ont eu des températures moyennes plus basses ou égales à celles de 2021. Non, la période froide que nous venons de subir n'est pas exceptionnelle.

## 6.2. Aucun lien avec le taux atmosphérique de CO<sub>2</sub>

Notons maintenant que cette moyenne de température particulièrement basse pour un mois d'avril en Belgique (7,3°C) a été observée alors que **le taux de CO<sub>2</sub> atmosphérique n'a jamais été aussi élevé (Figure 2)**, et ce depuis le début des mesures directes en 1959. En effet, le taux de CO<sub>2</sub> est actuellement de 417 ppm, et était de 414 ppm en avril 2020 ([voir ici](#)).

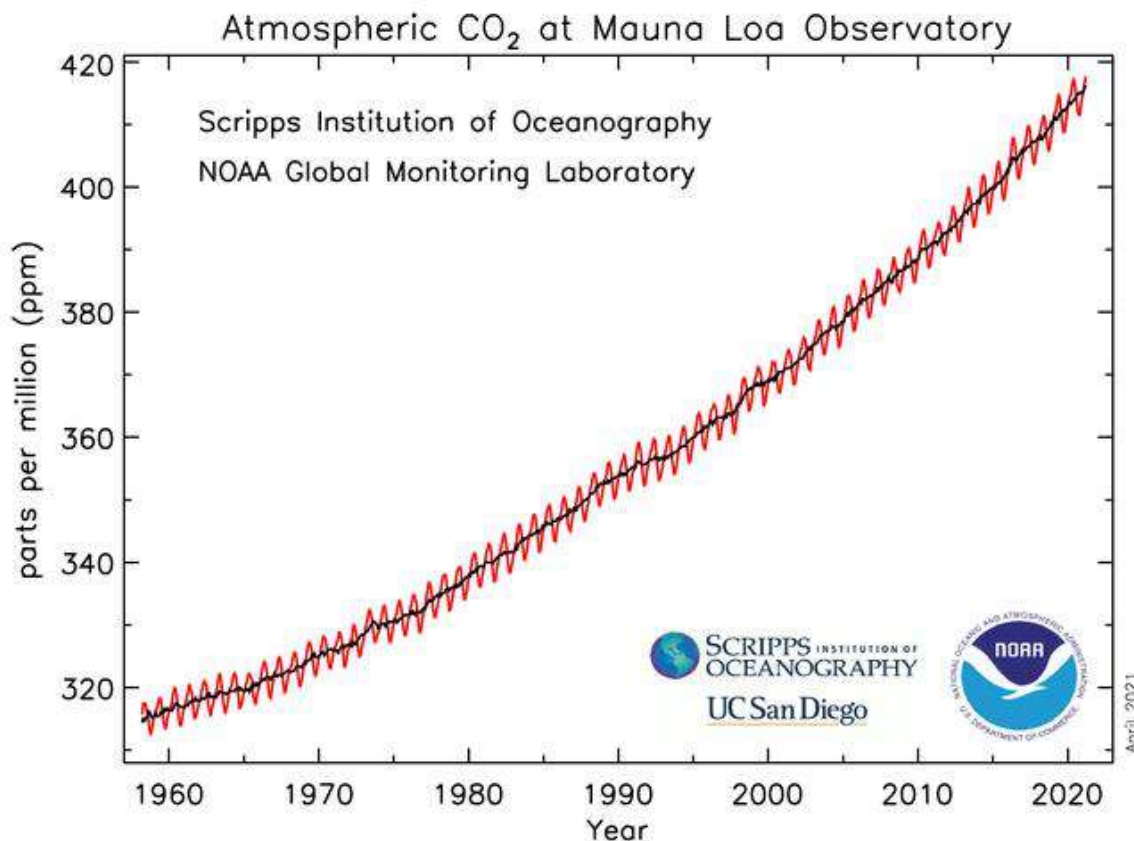


Figure 2. Taux de CO<sub>2</sub> atmosphérique mesuré à Mauna Loa (source : [ici](#)).

Tout ceci démontre, au cas où vous ne l'auriez pas encore compris, que **le taux de CO<sub>2</sub> atmosphérique ne joue qu'un rôle mineur dans la température moyenne d'une région comme la Belgique**, voir aucun rôle du tout comme le suggère l'analyse théorique du problème (voir [ici](#)).

Pour rappel, **d'autres facteurs que le taux atmosphérique de CO<sub>2</sub>, facteurs méconnus du public, sont beaucoup plus importants pour déterminer le climat d'une région**. En voici quelques-uns :

- Une récente publication ([Lüdecke et al., 2020](#)) montre que la températures du mois d'avril en Belgique est corrélée à l'**OAM** ( $r = 0.50-0.59$ ). L'OAM ou Oscillation Atlantique Multidécennale est calculé avec la moyenne des anomalies de température de surface de l'eau de mer (SST) dans le bassin de l'Atlantique Nord entre 0 et 60°N. Nous avons d'ailleurs publié un article sur SCE à ce sujet ([voir ici](#)). Tout ceci nous montre que la **circulation thermohaline** joue un rôle très important dans le climat de la Belgique, située comme vous le savez en bordure de la Mer du Nord, et pas si loin de l'Océan Atlantique.
- L'**ONA** ou Oscillation Nord Atlantique joue également un rôle important. L'ONA est basé sur une différence de pression atmosphérique, mesurée à la surface de l'eau de mer, entre l'anticyclone des Açores et la dépression d'Islande ([ici](#)). Il a été montré que les hivers de l'Europe du Nord pendant une phase négative de l'ONA sont plus froids et plus secs que d'habitude, tandis que l'Europe du Sud et l'Afrique du Nord reçoivent plus de pluies et de tempêtes ([voir ici](#)).
- L'**influence du soleil** sur le climat d'une région doit évidemment être ajoutée aux facteurs précédents. De nombreuses publications ont été écrites à ce sujet ([Lüdecke et al., 2020](#)) ([et ici](#)). Il est



connu que pendant les minima solaires les températures en Europe Centrale diminuent ([Schwander et al., 2017](#)). Les épisodes de froid importants pendant le Petit Age Glaciaire (PAG) en Europe coïncident avec les minima solaires, en combinaison avec de grandes éruptions volcaniques ([voir ici](#)).

- Les résultats obtenus par la récente étude de [Delgado-Bonal et al. 2020](#) suggèrent que le léger réchauffement global observé depuis 40 ans (pour rappel, moins de 0,5°C) ne serait pas causé par une variation du taux de CO<sub>2</sub> mais simplement par **l'évolution de la couverture nuageuse**. Plus de détails [ici](#).
- La quantité de **forêts** joue également un rôle important et peut faire varier la température d'une région d'environ 1°C, et ce en Europe occidentale et centrale en été et au printemps, comme démontré dans la récente étude de [Huang et al. 2020](#).
- La forte **croissance des villes** augmente **l'effet de chaleur urbain**. Nous vous en avons parlé récemment sur SCE ([ici](#)). Il est en effet bien connu que le béton joue un rôle sur les températures moyennes ([Manoli et al. 2019](#)). Il n'y a pas que la quantité de CO<sub>2</sub> qui ait augmenté avec le temps, la quantité de béton aussi. **A l'échelle régionale, l'effet de l'urbanisation sur la température moyenne est très important.**
- Les **éruptions volcaniques** ne doivent pas être oubliées. On a par exemple déterminé qu'il y a eu des éruptions volcaniques catastrophiques en 536, 540 et 547 après JC. Les aérosols sulfatés ont par conséquent dispersé le rayonnement solaire, refroidissant considérablement la surface de la Terre pendant des décennies. Cette période de refroidissement mondial, appelée la petite période glaciaire de l'Antiquité tardive (Late Antique Little Ice Age, [LALIA](#)), a entraîné des mauvaises récoltes, des famines, des épidémies de maladies et des troubles sociaux ([voir ici](#)).
- Et enfin, citons également les nombreux **paramètres astronomiques** imparfaitement connus (position des planètes géantes par rapport au soleil, champ magnétique solaire, rayons cosmiques influençant les nuages, etc.). A ce sujet vous pouvez consulter la dernière publication de [Nicolas Scafetta \(2020\)](#) mais également celle de [Stefani et al. \(2019\)](#).

Pour terminer, voici une belle preuve de l'innocence du CO<sub>2</sub> : de nombreuses villes ne se réchauffent pas, et ce depuis très longtemps, malgré l'augmentation significative du taux de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère (pour tous les détails voir [ici](#)).

### 6.3. Conclusion

- La période froide que nous venons de subir au mois d'avril **n'est pas exceptionnelle** et s'est déjà produite à 22 reprises dans le passé proche depuis le début des mesures à Uccle en 1880.
- **Le climat d'une région comme la Belgique ne dépend pas du taux atmosphérique de CO<sub>2</sub>** mais d'autres facteurs comme l'Oscillation Atlantique Multidécennale, l'Oscillation Nord Atlantique, le soleil et les autres astres, les éruptions volcaniques, l'évolution de la couverture nuageuse, le développement des forêts, et la croissance des villes.
- Il est donc **inutile** d'essayer de faire diminuer le taux atmosphérique de CO<sub>2</sub> comme le préconisent les politiques actuelles, puisque ce gaz n'a qu'un rôle mineur ou inexistant. Notons à ce sujet [le travail récent d'un physicien allemand](#), le Prof. Dr. Dieter Schildknecht, affilié à l'institut Max Planck

de Munich, et qui conclut en 2020 sur base de considérations théoriques concernant l'absorption d'infra-rouges par le CO<sub>2</sub> :“ (...) it is concluded that any further increase of (anthropogenic) CO<sub>2</sub> cannot lead to an appreciably stronger absorption of radiation, and consequently **cannot affect the earth's climate.**”

“[T]he effect of an anthropogenic CO<sub>2</sub> increase on the climate on earth is fairly **negligible.**”

N.B. : Pour consulter le travail du Prof. Schildknecht, cliquez [ici](#).

## 7. La catastrophe planétaire annoncée, pour quand exactement ?

Mis en ligne SCE : 21.05.2021

**Combien de temps nous reste-t-il, 12 ans [1]?, 8ans [2]? Beaucoup moins [3]?**

On ne le sait pas car les experts ne sont pas unanimes.

**Ce que l'on connaît parfaitement, par contre, c'est la cause de la catastrophe finale.** La fin du monde résultera de la révolte de notre Mère, la Terre. Lassée de notre comportement irresponsable elle provoquera des catastrophes qui balayeront l'humanité de la surface de la planète.

**Comment le savons-nous ?**

**C'est ce que nous annoncent les autorités compétentes !**

**Ainsi, en 2019, le secrétaire général de l'ONU affirme :**

« *Climate disruption is happening now... It is progressing even faster than the world's top scientists have predicted... Every week brings new climate-related devastation. Floods. Drought. Heatwaves. Wildfires. Superstorms* [4] ».

D'où proviennent ces constatations catastrophistes ? Pas des travaux des « *meilleurs scientifiques du monde* » puisque, comme il l'affirme lui-même, « *ils ne l'ont pas prédit* ». Mystère donc.

**La même année, le Pape confirme sobrement :**

« *The increase in the intensity and frequency of extreme weather phenomena and the desertification of the soil are causing immense hardship* [5] ».

Ce qui, comme on le verra plus loin, est, ironiquement, démenti par les données d'une université catholique qui semble être mieux connectée avec le « Big Boss » que son représentant sur terre.

Enfin, l'année dernière, un communiqué de l'ONU commentant un rapport [6] de l'UNDRR,[7] titre triomphalement :

« *Le changement climatique, moteur du doublement des catastrophes naturelles au cours des 20 dernières années* [8] ».

Ce même communiqué nous informe de :

« *La progression des catastrophes naturelles... [en] forte hausse par rapport aux vingt dernières années... ces inondations – qui ont doublé... [et d']une augmentation importante dans d'autres catégories de phénomènes, dont les sécheresses, les incendies de forêt et les températures*

extrêmes »,

et l'auteur du rapport conclut :

« Si ce niveau de croissance des phénomènes météorologiques extrêmes se poursuit au cours des vingt prochaines années, l'avenir de l'humanité s'annonce très sombre ».

« **Doublement... progression... croissance...** », cette fois cela semble sérieux car ces déclarations émanent de scientifiques. Qui, sans aucun doute, doivent se baser sur des données solides et vérifiables.

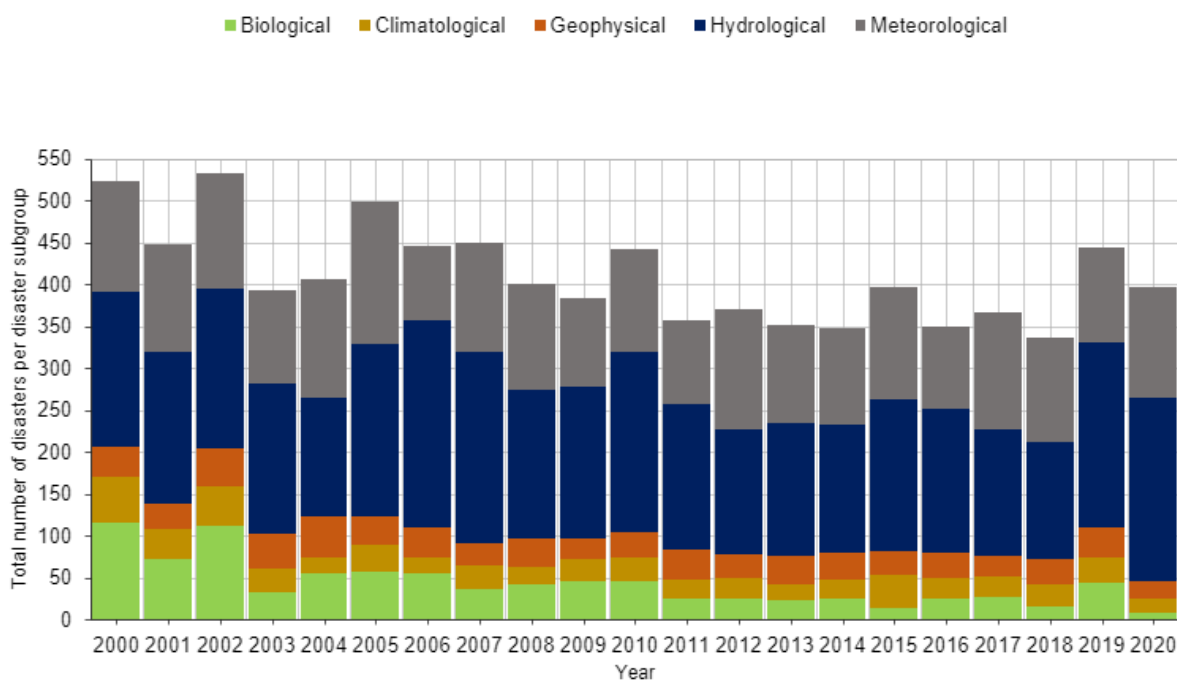
Or ces données proviennent du CRED (Center for Research on the Epidemiology of Disasters [9]), une unité de recherche de l'Université Catholique de Louvain. Il fait partie de l'École de Santé Publique située à Bruxelles, en Belgique.

Il collabore à des études internationales portant sur les conséquences humanitaires et sanitaires des catastrophes naturelles. A cet effet, il gère une base de données [10] qui recense les désastres naturels survenant sur toute la planète.

Ses résultats sont repris, entre autres, par une publication en ligne de l'Université d'Oxford [11].

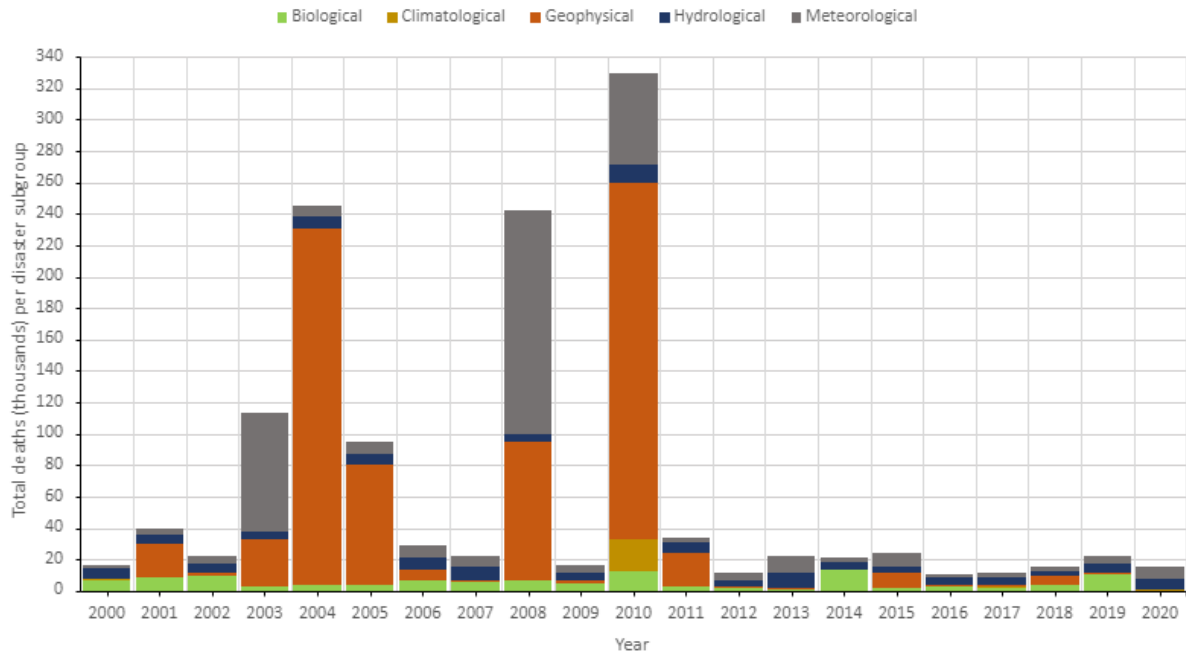
Et ils indiquent que depuis 21 ans, et contrairement aux mantras répétés par les croyants :

- le nombre de désastres naturels diminue de manière régulière :

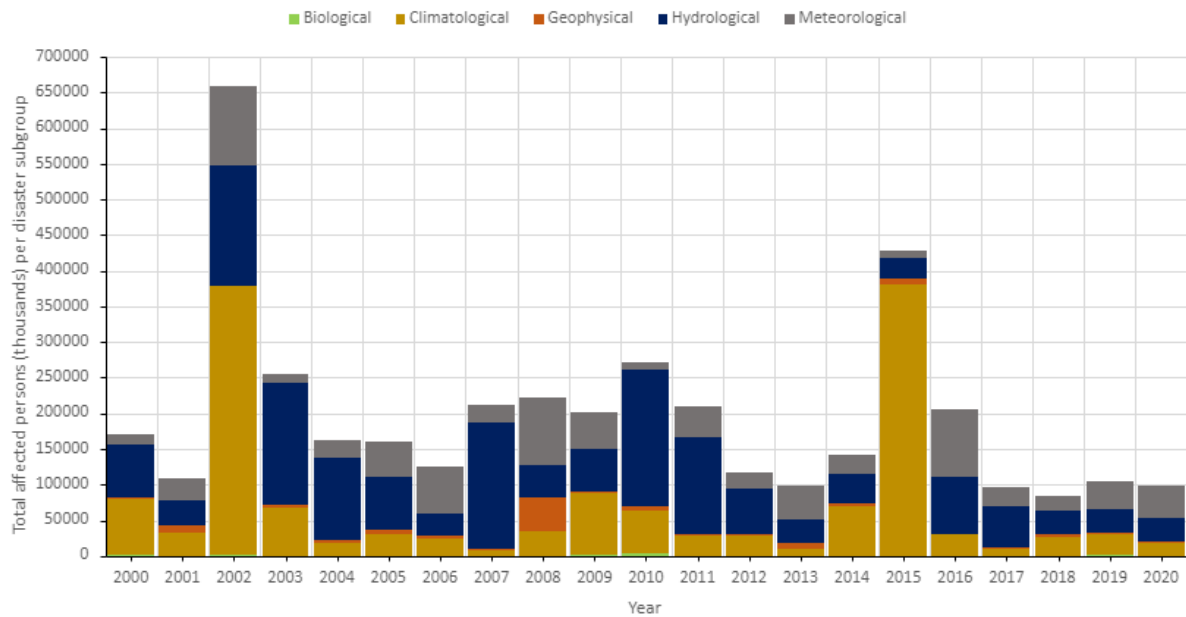


- le nombre de morts reste bas et stable, hormis les tremblements de terre (Geophysical) qui ne semblent pas liés au climat :

## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES

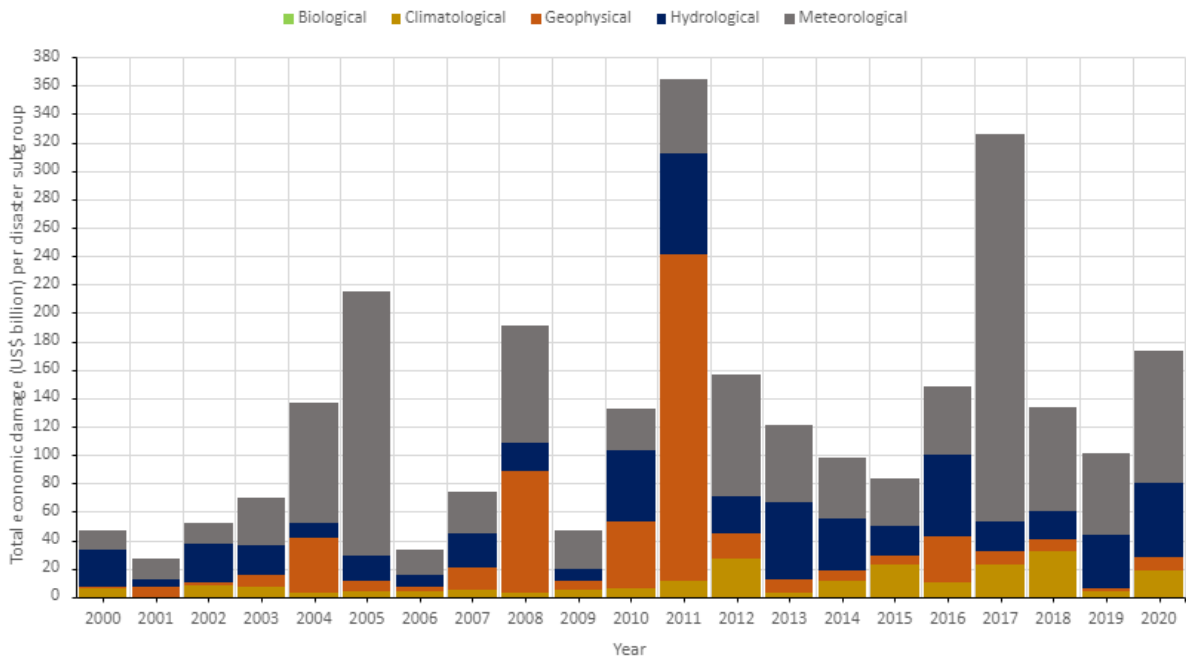


- le nombre de personnes affectées dont font partie les fameux « réfugiés climatiques » ne présente aucun accroissement, bien au contraire :



- le montant des dommages économiques, proportionnels au nombre et à l'intensité des désastres, ne montre aucune hausse significative :

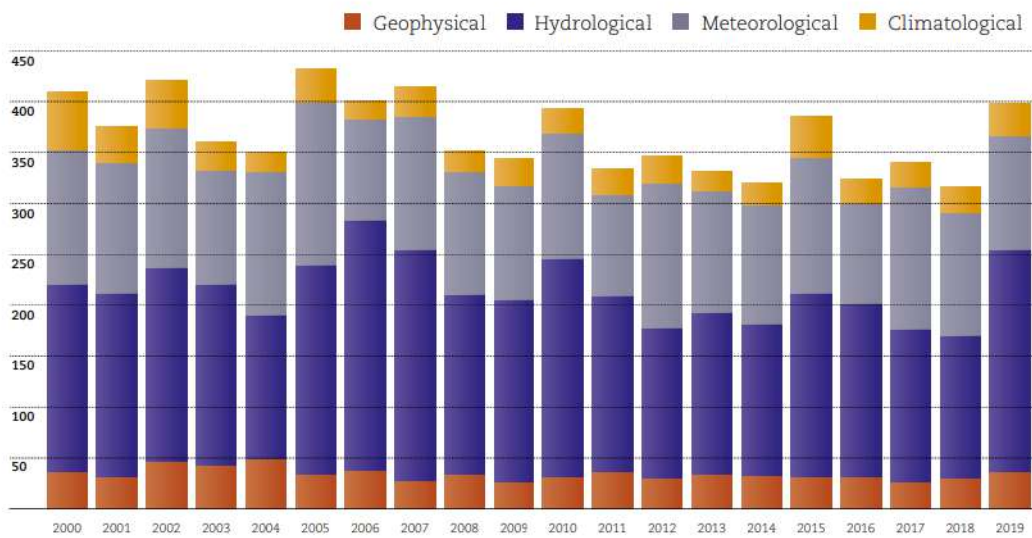
## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES



Ces tendances sont d'ailleurs confirmées par le rapport lui-même. Le graphique ci-dessous, qui en est tiré, montre bien la lente décroissance du nombre de désastres naturels pour la période 2000-2019 [12]:

**Figure 5**

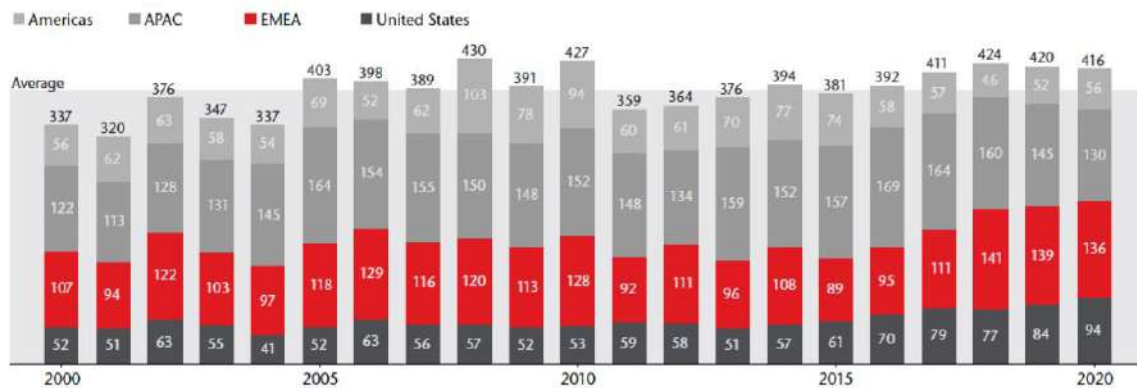
### The number of disasters by disaster sub-groups per year (2000-2019)



10 | The human cost of disasters: an overview of the last 20 years (2000-2019)

Enfin, comme il est toujours utile de confirmer des résultats en se basant sur différentes sources, **on consultera le dernier rapport [13] de l'assureur britannique AON, acteur multinational dans les domaines de la gestion des risques et de réassurance.** Et, bien que ses critères de sélection des désastres diffèrent un peu de ceux du CRED, il révèle également l'absence de toute évolution significative depuis 21 ans :

Exhibit 17: Total Natural Disaster Events



Data: Aon (Catastrophe Insight)

Finalement, tenant compte qu'entre 2000 et 2020 :

- la population mondiale est passée de 6,1 à 7,8 milliards d'individus, soit une hausse de 28% ;
- le nombre et le coût des infrastructures réalisées ont progressé proportionnellement ;
- le progrès a généré de nouvelles cibles potentielles, telles les fermes d'ordinateurs ;
- l'urbanisation a induit une exposition croissante aux risques ;

**On peut probablement affirmer sans peur de se tromper que le nombre de morts, de personnes affectées ainsi que le montant des dommages économiques résultant des désastres naturels ont tous, en valeur relative, diminué ou sont restés stables au cours de ces années.**

Toutes ces données sont connues et faciles à trouver pour celui qui s'en donne la peine.

C'est là l'actualité des faits que l'on constate aujourd'hui.

Réalité que la plupart des décideurs et média « oublient » de rapporter pour se contenter de produire des prévisions catastrophistes qui, à nouveau, sont systématiquement démenties par la réalité des années écoulées.

Mais, outre les évidentes raisons d'intérêt et de pouvoir, comment expliquer cette discordance entre la réalité et le discours censé la décrire ?

Est-ce, comme le croit le psychologue américain Steven Pinker, parce que :

« On juge sérieux et responsables ceux qui répandent la peur à travers de terrifiantes prophéties, tandis que ceux qui expriment des points de vue plus mesurés sont considérés comme complaisants et naïfs [14] » ?

Ou, plus prosaïquement, comme le résume de façon lapidaire le philosophe français Michel Onfray :

« Il y a des gens qui croient ce qu'ils voient, et puis d'autres, qui voient ce qu'ils croient [15] ».

NOTES

<sup>[1]</sup> « *Le monde va se terminer dans 12 ans* » déclare, en 2019, Alexandria Ocasio-Cortez, représentante démocrate de N.Y. <https://www.washingtonpost.com/opinions/2019/01/24/ocasio-cortez-says-world-will-end-years-she-is-absolutely-right/>

<sup>[2]</sup> « *Seulement 96 mois pour sauver le monde* » dit le prince Charles en 2011 : <https://www.independent.co.uk/climate-change/news/just-96-months-to-save-world-says-prince-charles-1738049.html>

<sup>[3]</sup> « *Nous avons 500 jours pour éviter une catastrophe climatique* », affirme, en 2014, Laurent Fabius, ministre français des Affaires étrangères : <https://www.youtube.com/watch?v=sLvMXtGkLAc>

<sup>[4]</sup> <https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2019-06-30/secretary-generals-remarks-climate-summit-preparatory-meeting>

<sup>[5]</sup> [http://www.vatican.va/content/francesco/en/messages/pont-messages/2019/documents/papa-francesco\\_20190901\\_messaggio-giornata-cura-creato.html?fbclid=IwAR3ddHi6HC2hUn7uyYGuittsJgIjmzACEeKSa06RiRJMdiR39mS-hFaMz1c](http://www.vatican.va/content/francesco/en/messages/pont-messages/2019/documents/papa-francesco_20190901_messaggio-giornata-cura-creato.html?fbclid=IwAR3ddHi6HC2hUn7uyYGuittsJgIjmzACEeKSa06RiRJMdiR39mS-hFaMz1c)

<sup>[6]</sup> <https://www.undrr.org/sites/default/files/inline-files/Human%20Cost%20of%20Disasters%202000-2019%20FINAL.pdf>

<sup>[7]</sup> United Nations Office for Disaster Risk Reduction : <https://www.undrr.org/>

<sup>[8]</sup> <https://news.un.org/fr/story/2020/10/1079642>

<sup>[9]</sup> <https://www.cred.be/>

<sup>[10]</sup> <https://public.emdat.be/>

<sup>[11]</sup> <https://ourworldindata.org/natural-disasters>

<sup>[12]</sup> Étrangement, nous n'avons pas droit à un graphique identique pour la décennie précédente alors qu'il montre un accroissement annuel du nombre des désastres naturels ! Mais, en réalité, cet accroissement coïncide avec une augmentation progressive du nombre de pays déclarants de tels désastres. Si on adopte le principe de parcimonie qui privilégie l'explication la plus économe et demande donc ne pas introduire de nouvelles hypothèses tant que celles déjà énoncées suffisent ; et si on postule que le nombre des désastres varie peu annuellement et est simplement proportionnel au territoire considéré ; alors, si davantage de pays en déclarent, davantage de désastres seront enregistrés. Et c'est exactement ce que l'on observe pendant la première période 1980-1999. Ensuite, dans la deuxième période, 2000-2019, la stabilisation du nombre de pays déclarants coïncide avec une stabilisation du nombre de désastres enregistrés, ce qui apparaît confirmer le postulat de départ.

Par contre, comparer les chiffres absolus de ces deux périodes, tels quels, alors qu'ils reposent sur des nombres de pays déclarants différents, et y déceler un « *doublement* » paraît beaucoup moins raisonnable.

Conscients du caractère peu convaincant d'une telle comparaison, les auteurs du rapport essayent de se préserver de tout reproche grâce à une petite phrase sibylline : « *While better recording and reporting may partly explain some of the increase in events...* ». « *Partly* » ? « *Mostly* » serait plus approprié !

<sup>[13]</sup> <http://thoughtleadership.aon.com/Documents/20210125-if-annual-cat-report.pdf>

<sup>[14]</sup> « *Le triomphe des Lumières, pourquoi il faut défendre la raison, la science et l'humanisme* », Les Arènes, 2018, Paris.

<sup>[15]</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=aEWOwFCIWno>

## 8. La Terre devient un paradis

Mis en ligne SCE : 11.06.2021

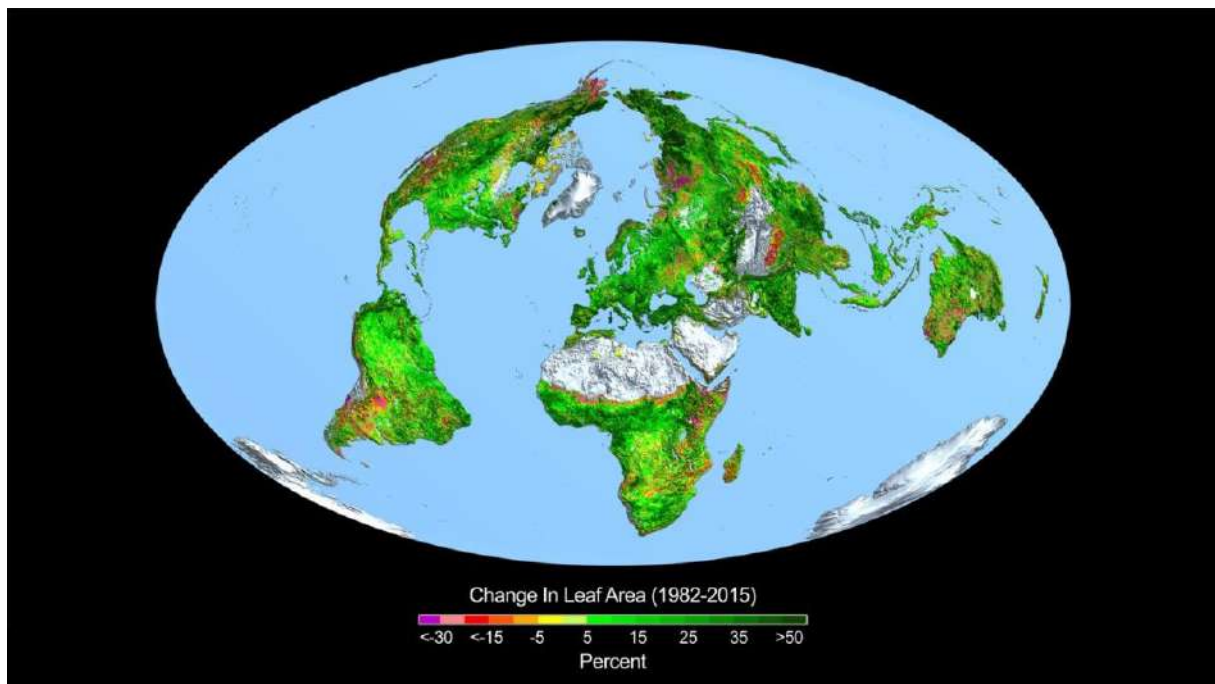
Le réalisme, c'est la capacité de voir et d'accepter la réalité telle qu'elle est [1]. C'est cela être climato-réaliste [2]. Les faits montrent que le léger réchauffement climatique actuel, consécutif à la sortie du petit âge glaciaire, produit d'importants effets bénéfiques. De plus, il n'engendre pas les désastres annoncés, depuis des dizaines d'années, par les prévisions basées sur des modèles mathématiques [3] :

*« Les prévisions véritablement apocalyptiques ne peuvent être observées que dans leur échec – c'est-à-dire que le monde ne s'est pas terminé comme prévu [4] ».*

C'est la réalité qui a raison et non les modèles. Voilà ce que cette réalité nous apprend :

### **La planète bleue reverdit**

Les images satellitaires recueillies par la NASA depuis des décennies montrent [5] une augmentation significative de la surface foliaire dans les régions végétalisées de la planète. Le gain de superficie réalisé durant cette période représente deux fois le territoire des États-Unis.



Ce phénomène est global, touche la vaste majorité de la planète et les zones en vert sombre dans l'image ci-dessus, signe d'une augmentation de plus de 50% de la surface foliaire, sont nombreuses et disséminées un peu partout. Même des régions désertiques [6] sont lentement reconquises par la végétation.



Dans un article [7] collectif de la revue *Nature*, les chercheurs de 24 institutions soutiennent que c'est l'effet fertilisant du gaz carbonique, CO<sub>2</sub>, qui explique en grande partie l'essor de la flore et le verdissement de la planète observé par la NASA ces 30 dernières années.

-----

Ces florissantes nouvelles n'empêchent pas *Le Monde* de se lamenter :

« *La planète verdit, pourquoi c'est surtout une mauvaise nouvelle [8]* ».

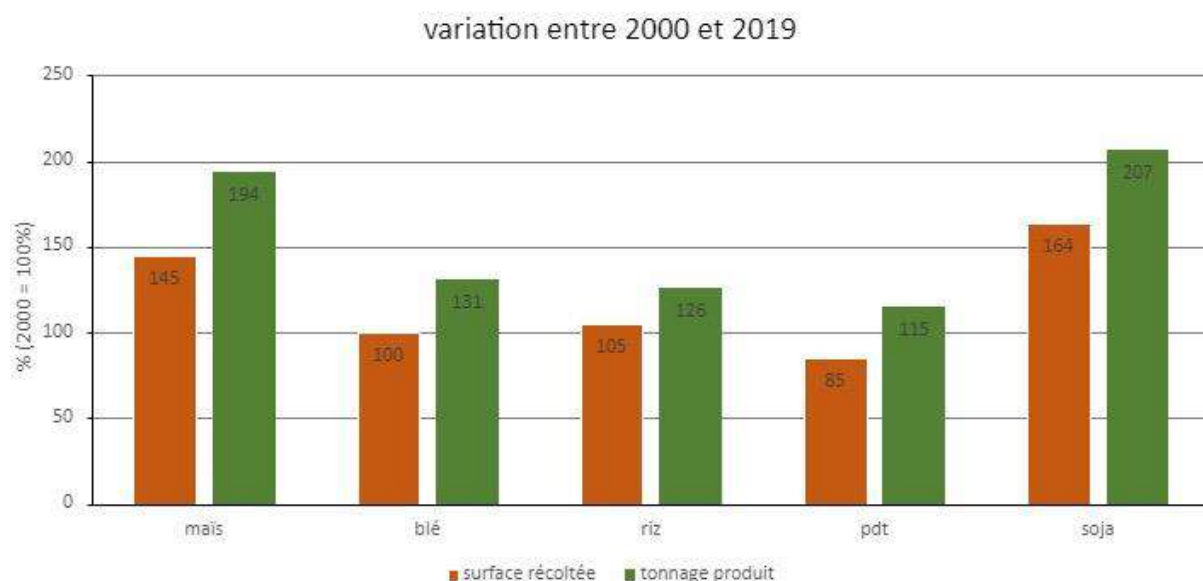
On croit rêver !

### La nourriture abonde

Sous ces nouvelles conditions climatiques, les végétaux poussent plus rapidement, sont plus robustes [9], apprécient une température plus élevée et consomment moins d'eau [10].

C'est, évidemment, aussi vrai pour les cultures agricoles.

Et cela se manifeste dans les statistiques [11] publiées par la FAO [12] qui montrent que les récoltes des principales denrées agricoles explosent :



On remarque que le tonnage récolté augmente dans une proportion plus importante, entre 20 et 35%, que la surface récoltée. Et ce, même lorsque cette surface diminue ou reste identique.

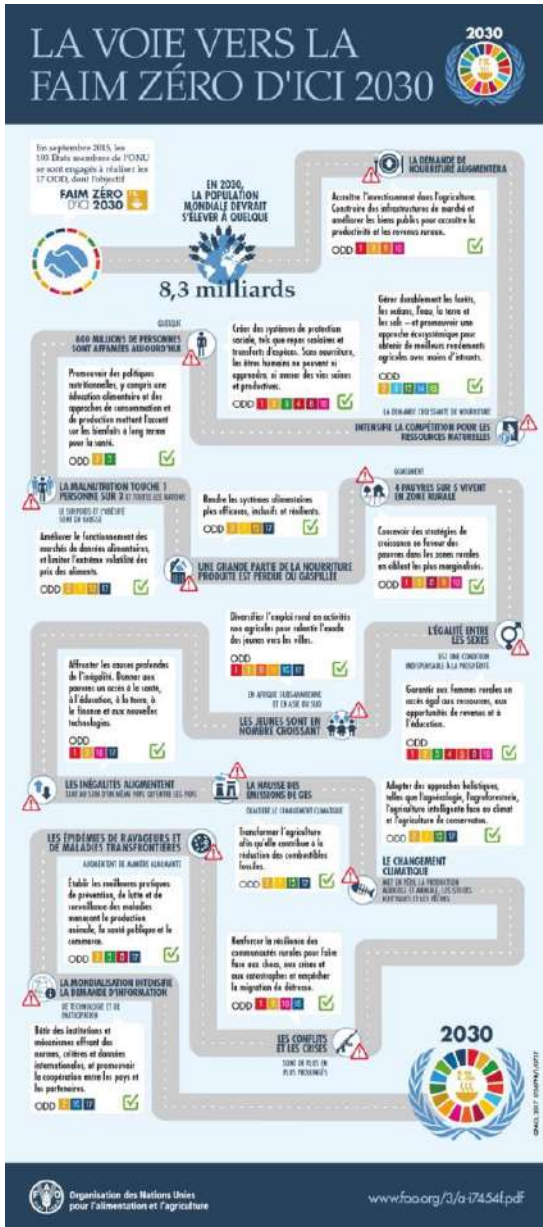
Ce gain de productivité pourrait résulter principalement de l'amélioration des techniques agricoles et donc, de facteurs purement humains. Mais, même si cela a joué un rôle certain, il resterait alors à expliquer la prolifération des végétaux sauvages sur l'ensemble de la planète, là où ces facteurs n'entrent pas en ligne de compte.

Ces nombres réfutent l'idée véhiculée par les médias selon laquelle le réchauffement climatique provoquerait une pénurie de produits alimentaires dans le monde.

**La fin des faims**

Ces excellents résultats agricoles devraient permettre, d'après le programme [13] établi par la FAO, d'éradiquer totalement la faim dans le monde d'ici neuf ans, en 2030 !

Et ce, malgré l'accroissement continu de la population mondiale.



Ainsi, pour la première fois dans l'histoire, une des plaies affligeant l'humanité disparaîtrait complètement. Qui aurait osé rêver d'une telle réussite !

Mais *L'Echo*, à qui on ne la fait pas, parvient tout de même à percevoir dans cette « success story » une catastrophe et nous l'explique doctement :

« Le réchauffement climatique met en danger la sécurité alimentaire mondiale [14] ».

**Grâce au réchauffement climatique, on vivra plus vieux.**

Une étude [15] internationale portant sur 74 millions cas de décès dans 13 pays sur une période de 27 ans montre que le froid tue 20 fois plus que la chaleur.

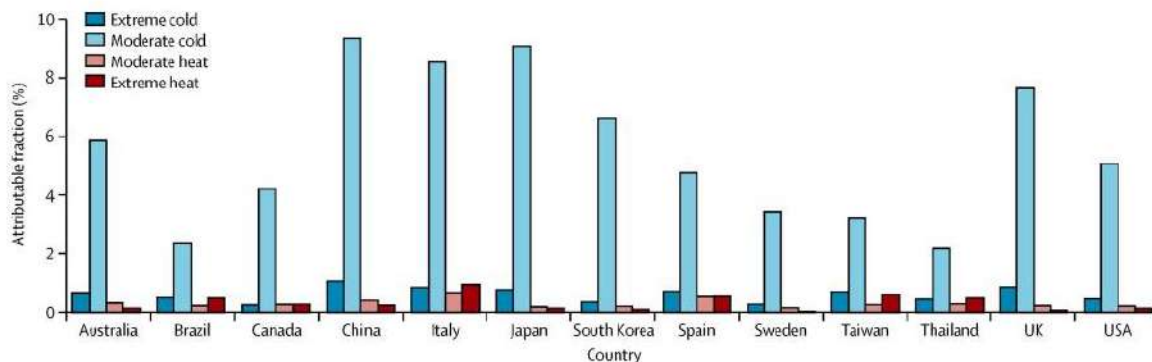


Figure 2 Fraction of all-cause mortality attributable to moderate and extreme hot and cold temperature by country

C'est le froid modéré, de loin le plus meurtrier, qui sera davantage réduit par une légère montée de température. Et donc l'espérance de vie devrait grimper en même temps que la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. En tous cas, si l'on croit qu'il y a un lien entre la température et la présence de CO<sub>2</sub>.

-----

C'est donc bien à propos que *Le Point* s'alarme :

« Allons-nous tous mourir de chaud [16] ? ».

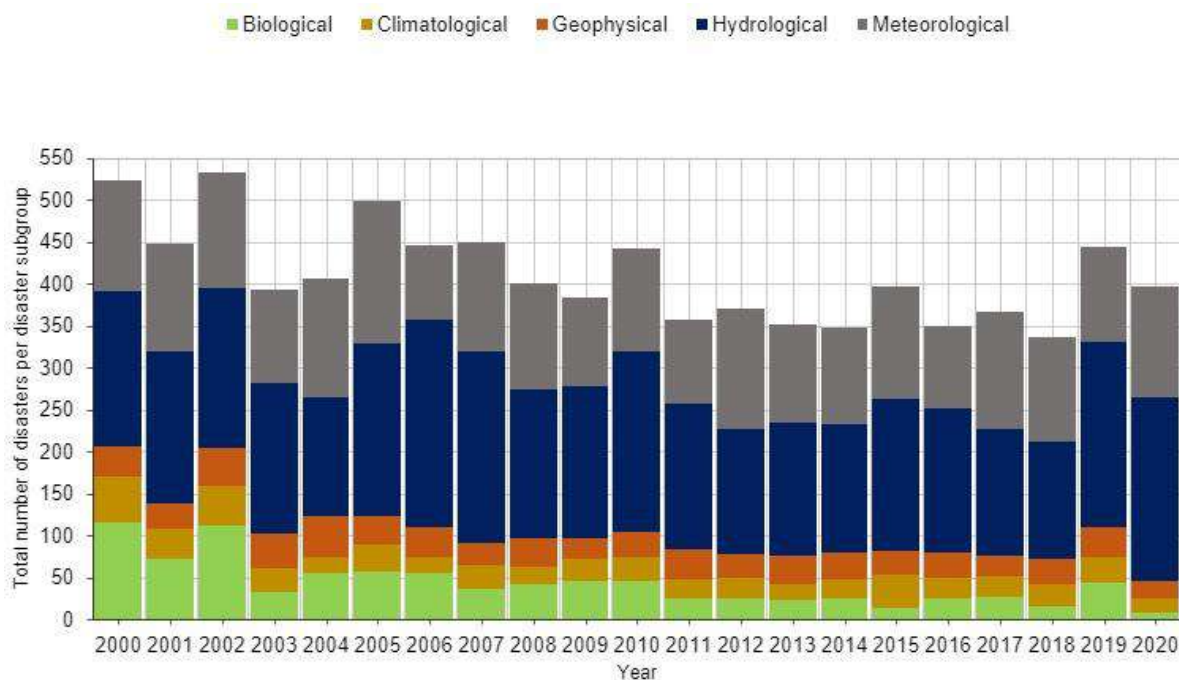
Probablement pas, comme on vient de le voir et, heureusement, *BFMTV* est là pour nous rassurer :

« Réchauffement climatique : baisse de l'espérance de vie [17] ».

**La Terre s'apaise**

Enfin, une Terre plus chaude est également une Terre plus calme. Depuis au moins 21 ans, le nombre de désastres naturels diminue [18] graduellement, comme le montrent les données récoltées par le CRED (Center for Research on the Epidemiology of Disasters [19]), une unité de recherche de l'Université Catholique de Louvain :

## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES



La planète elle-même semble apprécier le renouveau printanier et en fait profiter ses habitants.

-----

Ce qu'un média résume avec subtilité :

*« Réchauffement climatique : la Terre sera bientôt inhabitable pour l'Homme [20] ».*

-----

Finalement, une légère augmentation de la température rendrait habitables et cultivables les vastes étendues septentrionales du Canada et de la Russie. Ces espaces, enfin libérés du froid permanent, deviendraient disponibles pour l'humanité.

-----

La Terre reverdit, les déserts refleurissent, les récoltes croissent, le spectre ancestral de la famine s'éloigne définitivement de l'humanité, des nombreux hommes ne mourront plus de froid...

D'incroyables nouvelles aptes à redonner espoir et courage !

**Mais ces faits, lorsqu'ils sont cités, ce que la grande majorité de la presse évite soigneusement de faire, sont minorés et dépréciés.**

On préfère, pour nous rendre plus malléables, nous abreuver avec un flot de prévisions apocalyptiques toutes plus effrayantes les unes que les autres.

Cette totale coupure entre la réalité et la vision qu'en donnent des médias pourrait, découverte extraordinaire, constituer la preuve de l'existence de dimensions parallèles imbriquées !

Mais cette constante obstination à (se) tromper peut aussi avoir des raisons plus sombres.

Soit le journalisme est définitivement mort dans nos contrées.

Soit, plus probablement, les prémonitions d'Orwell sont en train de se concrétiser.

La « double pensée », telle qu'il l'a décrite [21]

*« La double pensée... [c']est d'employer la duperie consciente, tout en retenant la fermeté d'intention qui va de pair avec l'honnêteté véritable. Dire des mensonges délibérés tout en y croyant sincèrement, oublier tous les faits devenus gênants puis, lorsque c'est nécessaire, les tirer de l'oubli pour seulement le laps de temps utile, nier l'existence d'une réalité objective alors qu'on tient compte de la réalité qu'on nie, tout cela est d'une indispensable nécessité [22] »,*

domine maintenant les médias.

#### Références

[1] Réalisme : tendance littéraire et artistique du XIXe s., qui privilégie la représentation exacte, tels qu'ils sont, de la nature, des hommes, de la société, <https://www.jarousse.fr/encyclopedie/divers/r%C3%A9alisme/86007>.

[2] Et non climato-sceptique : [https://geeko.lesoir.be/2019/10/11/google-soutient-financierement-des-organisations-climato-sceptiques/?\\_ga=2.161612284.1521810091.1570886518-585849569.1550436865](https://geeko.lesoir.be/2019/10/11/google-soutient-financierement-des-organisations-climato-sceptiques/?_ga=2.161612284.1521810091.1570886518-585849569.1550436865)

[3] [https://www.eurekaalert.org/pub\\_releases/2021-02/coec-tro022421.php](https://www.eurekaalert.org/pub_releases/2021-02/coec-tro022421.php)

[4] Liste des catastrophes non advenues : <https://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=112896>. Pour l'article complet : <https://junkscience.com/wp-content/uploads/2021/02/Apocalypse-Now-IJGW.pdf>

[5] <https://www.nasa.gov/feature/goddard/2016/carbon-dioxide-fertilization-greening-earth>

[6] Deserts » greening » from rising CO<sub>2</sub> : Randall J. Donohue et al., « Impact of CO<sub>2</sub> fertilization on maximum foliage cover across the globe's warm, arid environments » *Geophysical Research Letters*, (2013) : <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/grl.50563>

[7] « Simulations with multiple global ecosystem models suggest that CO<sub>2</sub> fertilization effects explain 70% of the observed greening trend » : Zaichun Zhu et al., « Greening of the Earth and its drivers », *Nature* (2016) : <https://www.nature.com/articles/nclimate3004>.

[8] [https://www.youtube.com/watch?v=FK7-8\\_HnvwQ](https://www.youtube.com/watch?v=FK7-8_HnvwQ).

[9] <https://www.youtube.com/watch?v=P2qVnK6zFgE>

[10] Delphine Deryng et al., « Regional disparities in the beneficial effects of rising CO<sub>2</sub> concentrations on crop water productivity », *Nature* (2016) : <https://www.nature.com/articles/nclimate2995>.

[11] <http://www.fao.org/faostat/fr/#data/QC/visualize>

[12] Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture : <http://www.fao.org/home/fr/>.

[13] <http://www.fao.org/3/i6196e/i6196e.pdf>

[14] <https://www.lecho.be/economie-politique/international/general/le-rechauffement-climatique-met-en-danger-la-securite-alimentaire-mondiale/10152095.html>

[15] [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)62114-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)62114-0/fulltext)

[16] « Un nouveau rapport prévoit que 75 % des habitants de la planète risquent de mourir de chaud d'ici à 2100, selon la revue Nature » : [https://www.lepoint.fr/environnement/allons-nous-tous-mourir-de-chaud-07-07-2018-2234088\\_1927.php](https://www.lepoint.fr/environnement/allons-nous-tous-mourir-de-chaud-07-07-2018-2234088_1927.php). L'étude en question : <https://www.nature.com/articles/nclimate3322>

[17] <https://rmc.bfmtv.com/emission/rechauffement-climatique-baisse-de-l-esperance-de-vie-et-arrivee-de-poissons-aliens-a-marseille-892177.html>

[18] <https://www.science-climat-energie.be/2021/05/21/la-catastrophe-planetaire-annoncee-pour-quand-exactement/>

[19] <https://www.cred.be/>

[20] « Une nouvelle étude scientifique examine les différentes rétroactions qui conduiront probablement notre planète à devenir invivable pour l'humanité » : <https://www.notre-planete.info/actualites/1441-rechauffement-climatique-Terre-non-retour>.

L'étude en question : <https://www.pnas.org/content/115/33/8252>

[21] Orwell, Georges. 1984, Gallimard.

[22] Ou encore : « La double pensée est le pouvoir de garder à l'esprit simultanément deux croyances contradictoires, et de les accepter toutes deux... [on] joue avec la réalité, mais, par l'exercice de la double pensée, [on] se persuade que la réalité n'est pas violée. Le processus doit être conscient, autrement il ne pourrait être réalisé avec une précision suffisante, mais il doit aussi être inconscient. Sinon, il apporterait avec lui une impression de falsification et, partant, de culpabilité ».

## 9. La Terre, une fournaise ? Exagérations journalistiques...

Mis en ligne SCE : 09.07.2021

SCE tente chaque fois que cela est possible de 'démasquer' (par exemple [ici](#), [ici](#) et [ici](#) ...) la distorsion du rendu des événements climatiques dans la presse. Tâche quasi sans limite tant la fausse information privilégiant le sensationnel, le dramatique est devenue la règle pour publier (dans l'urgence qui plus est) de l'essentiel de la presse. Plus besoin de vérifier, plus besoin de réfléchir, plus besoin de nuance(s) et surtout plus besoin de rectifier, voire de s'excuser des erreurs.... Bref vous l'aurez compris la science climatologique est aux mains de médias pour qui les mots 'science et démarche scientifique' peuvent être rayés du vocabulaire. Heureusement, nous ne sommes pas les seuls à SCE a essayer de traquer ces abus et c'est avec plaisir que nous reproduisons ci-dessous un excellent article de © [Jean-Patrick Grumberg](#) (de [Dreuz.info](#)) démystifiant une nième affirmation à l'emporte-pièce.

**L'article de Jean-Patrick Grumberg est le suivant:**

Fact checking : L'Express diffuse un gros mensonge : « le réchauffement climatique transforme la Terre en fournaise »

**« Une partie de la planète étouffe sous des températures écrasantes », peut-on lire dans un article publié par l'Express, qui ne résiste pas à la vérification des faits.**

« Une partie de la planète ne respire plus, commence l'article. « La Colombie-Britannique se débat avec une centaine d'incendies et des températures avoisinant les 50°C, l'Inde et la Grèce enregistrent des températures caniculaires et la Sibérie, l'une des régions les plus froides de la planète, n'est pas épargnée »

Soit. Une partie de la planète ne respire plus, c'est un fait, et des températures extrêmes secouent l'Ouest canadien, la Grèce et l'Inde, entre autres.

Mais je suis un homme simple, et ma première question est : « si un partie de la planète subit des chaleurs extrêmes, qu'en est-il de l'autre partie de la planète ? »

J'ai beau lire, chercher et fouiller, rien, pas un mot, aucune mention dans l'article pour étayer le fait que « la terre est une fournaise » : L'Express chercherait-il à tromper intentionnellement ses lecteurs ? Allons vérifier...

### **Quel temps fait-il vraiment sur la Terre ?**

Il ne faut pas fouiller bien loin pour trouver les informations, ce qui laisse à penser que sur certains sujets, les journalistes se conduisent en militants, en ennemis de l'information : ils cherchent à influencer, pas à informer.

### **Antarctique : « vague de froid »**

- [severe-weather.eu](#) : « Vague de temps froid de l'Antarctique à l'Amérique du Sud ». Des records de basses températures ont été battus, et des chutes de neige sont revenues dans certaines régions du sud du Brésil après des décennies, dit le site météo dans un article publié ce 4 juillet.

### **Amérique du Sud : « froid sans précédent »**

1er juillet : « Froid sans précédent et records de neige engloutissent certaines parties de l'Amérique du Sud »

*Une puissante masse d'air froid antarctique apporte un froid sans précédent, des records de neige et des gelées dans certaines régions d'Amérique du Sud, comme l'Argentine et le Brésil. Au Brésil, l'une des plus fortes masses d'air polaire de ces dernières années commence à faire chuter les températures dans le Rio Grande...*

[HTTPS://WATCHERS.NEWS/2021/07/01/UNPRECEDENTED-COLD-AND-RECORD-SNOW-ENGULF-PARTS-OF-SOUTH-AMERICA/](https://watchers.news/2021/07/01/unprecedented-cold-and-record-snow-engulf-parts-of-south-america/)

### **Paraguay et Bolivie « records de froid de tous les temps »**

- [mk weather.com](#), 1er juillet : « Le Paraguay et la Bolivie voient leurs records de froid de tous les temps : -7,4°C / les premières gelées de l'histoire »

*Au Paraguay, -7,4°C a été mesuré à Pozo Hondo. C'est la température la plus basse mesurée en juin au Paraguay. La température à Nueva Asuncion a atteint seulement -5,4°C ce qui est un nouveau*

record historique pour la station (plus froid qu'en juillet 1975). A Base Aerea Jara, on a mesuré  $-2,8^{\circ}\text{C}$ , ce qui est moins qu'en juin 1996.

Pendant ce temps, en Bolivie, des stations ont enregistré les premières gelées jamais mesurées. Par exemple, à San Jose de Chiquitos, on a mesuré  $-1,0^{\circ}\text{C}$ , ce qui est moins qu'en mai 1949 et le premier gel jamais enregistré dans cette station. A Ascension de Guarayos, on a mesuré  $+1,2^{\circ}\text{C}$  et on a battu le vieux record de  $+4,0^{\circ}\text{C}$  d'août 1985.

#### **Brésil : « troisième journée consécutive de neige »**

- Le **Rio Times** du 30 juin titre : « L'État de Santa Catarina, dans le sud du Brésil, enregistre sa troisième journée consécutive de neige et de températures négatives ».

Les voitures, les pelouses et les routes étaient recouvertes d'une couche de glace mercredi. Aussi, selon Epagri / Ciram, à Bom Jardim da Serra, à 3 heures du matin, la température a atteint  $-3,9^{\circ}\text{C}$ .

Vers 5 heures du matin, le minimum à Urupema était de  $-3,45^{\circ}\text{C}$ . Dans la même région, les thermomètres indiquaient  $-2,13^{\circ}\text{C}$  à Urubici et  $-1,6^{\circ}\text{C}$  à São Joaquim vers 3 heures du matin.

Selon le Centre d'information des ressources environnementales et de l'hydrométéorologie de Santa Catarina (Epagri / Ciram), c'est la première année depuis 2000 qu'un tel événement météorologique est enregistré trois jours consécutifs.

#### **Michigan : « temps froid et pluvieux »**

- 29 juin, Michigan : « Le nord du Michigan va connaître un temps froid et pluvieux avant le week-end de vacances », rapporte **abc News**.

#### **Afrique du Sud : « une des nuits les plus froides de l'année »**

- Auckland : « une des nuits les plus froides de l'année ».

Les habitants d'Auckland se réveillent ce matin après « l'une des nuits les plus froides de l'année », alors que le souffle polaire continue de frapper le pays. Le météorologue du MetService, Mmathapelo Makgabutlane, a déclaré que les habitants d'Auckland peuvent s'attendre à une matinée glaciale, les températures ayant chuté dans la nuit jusqu'à atteindre les « low single digits ».

[HTTPS://WWW.NZHERALD.CO.NZ/NZ/COLD-WEATHER-AUCKLANDERS-ENDURE-ONE-OF-THE-COLDEST-NIGHTS-OF-THE-YEAR/KUP6JGZVYOGC5366Z7ZVRD3Z5U/](https://www.nzherald.co.nz/nz/cold-weather-aucklanders-endure-one-of-the-coldest-nights-of-the-year/kup6jgzvyogc5366z7zvr3z5u/)

#### **Nouvelle-Zélande : « températures brutalement froides »**

- **Météo du 28 juin** : Le souffle polaire apporte des températures « brutales, brutalement froides » en Nouvelle-Zélande.

Un « gros coup d'air froid » est sur le point de frapper la Nouvelle-Zélande, avec des températures ressenties pouvant atteindre  $-20^{\circ}\text{C}$  dans les jours à venir.



[HTTPS://WWW.NEWSHUB.CO.NZ/HOME/NEW-ZEALAND/2021/06/WEATHER-POLAR-BLAST-BRINGING-BRUTALLY-BRUTALLY-COLD-TEMPERATURES-TO-NEW-ZEALAND.HTML](https://www.newshub.co.nz/home/new-zealand/2021/06/weather-polar-blast-bringing-brutally-brutally-cold-temperatures-to-new-zealand.html)

**Boston : « record de froid le 3 juillet, pas vu depuis 1914 »**

- « Boston a battu un record de froid pour le 3 juillet » peut-on lire dans le [Boston Globe](#), le dernier record datant de 1914...

*De la poêle à frire au... congélateur ?*

*Quelques jours seulement après que Boston ait atteint un record à 37 degrés, la ville a établi un nouveau record de température basse pour le 3 juillet, selon le National Weather Service.*

*La température maximale à Boston samedi était de 15,5 degrés, dépassant de peu le précédent record de 16 degrés enregistré à cette date en 1914.*

*À cette même date, le 3 juillet 1914, Worcester a également enregistré une nouvelle température basse de 16 degrés. Ce record a été battu samedi lorsque la température maximale a été de 13,8 degrés, selon le National Weather Service.*

[HTTPS://WWW.BOSTONGLOBE.COM/2021/07/02/METRO/RECORDBREAKING-LOW-TEMPERATURES-YOU-HEARD-THAT-RIGHT-ARE-POSSIBLE-SATURDAY/](https://www.bostonglobe.com/2021/07/02/metro/recordbreaking-low-temperatures-you-heard-that-right-are-possible-saturday/)

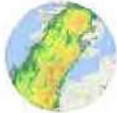

**Brésil : « froid intense »**

- « Un courant froid frappe de nombreux endroits au Brésil, touchés par un froid intense, la température chute brutalement et le gel apparaît. »

*Le sud du Brésil, la région de Santa Catarina, a signalé 3 jours consécutifs de neige, et la neige est apparue dans certaines régions pour la première fois depuis longtemps. A Urubici, une température de -7,5°C a été mesurée le 29.*

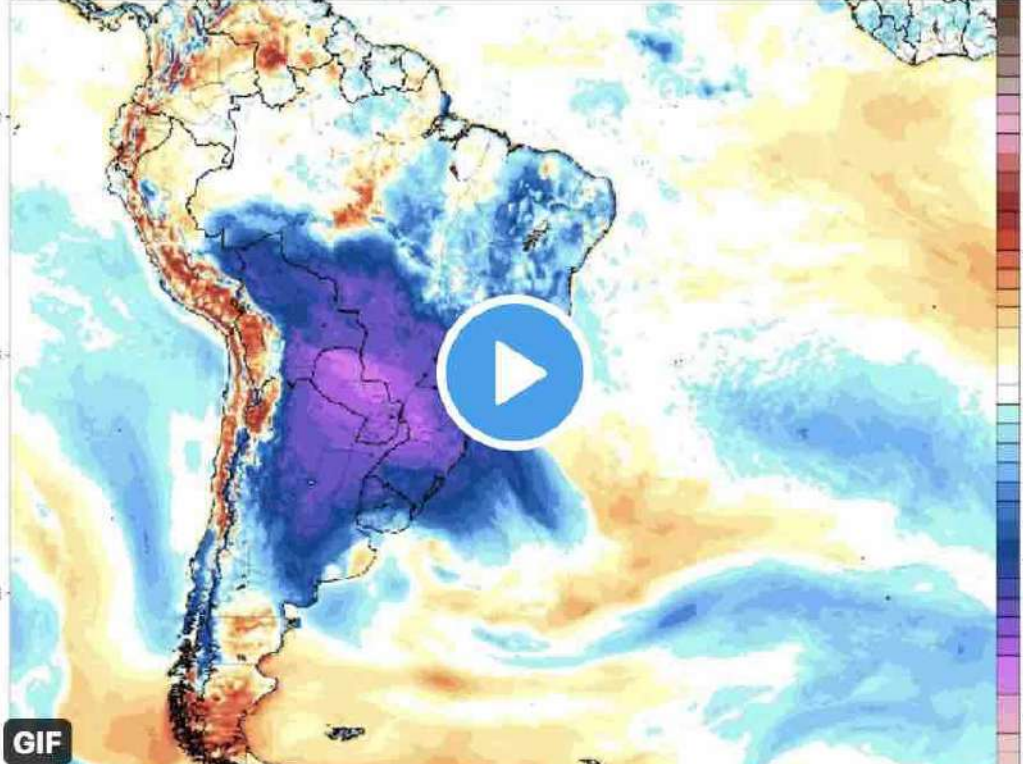
**Argentine, Chili : « vague de froid entre le 10 et le 15 juillet »**

- La prochaine vague de froid est prévue en Argentine et au Chili entre le 10 et le 15 juillet 2021.


 **London & Southeast +**  
@TheSnowDreamer 




**Powerful cold plunge affecting an unusually large swathe of South America. Argentina, Uruguay, Paraguay, Bolivia, and Brazil being hit expected to cause significant damage to regions agriculture.**

GFS2-meter Temperature Anomaly (°C) (based on CFSR 1981-2010 Climatology)  
Init: 00z Jun 29 2021 Forecast Hour: 161 valid at 05z Tue Jun 29 2021 TROPICALTIDBITS.COM



**GIF**

4:20 PM · 29 juin 2021 

 31  1  Partager ce Tweet

**Question à mes confrères de l'Express :**

Vous n'êtes vraiment pas capables de trouver ces informations ? Vous êtes à ce point feignants que vous ne pouvez pas faire un basique travail de recherche ? Vous avez eu votre diplôme de journaliste dans une pochette surprise ? Vous savez, il existe plein de métiers moins difficiles, si votre cerveau n'arrive pas à s'adapter à la tâche...

## Conclusion

Lorsque les rédactions censurent les climatologues minoritaires qui s'opposent à la théorie du réchauffement fabriqué par l'activité humaine – et une théorie scientifique n'est valide que lorsqu'elle n'a pas pu être détruite par d'autres scientifiques ; qu'on interdit d'antenne les scientifiques qui doutent de la capacité des hommes à modifier la température de la planète ; qu'on publie des articles douteux comme celui-ci de l'Express, qui ne parle que des régions où il fait chaud pour donner à croire que la Terre est une fournaise – ce qui est une Fake News, et que Facebook bloque tout article qui rapporte les faits comme je viens de le faire (et cet article sera probablement bloqué par Facebook), qu'ils ne s'étonnent pas de ne pas parvenir à convaincre : s'ils étaient sûrs de leur fait, ils respecteraient la diversité d'opinion.

Reproduction autorisée : © Jean-Patrick Grumberg pour [Dreuz.info](http://Dreuz.info).

## [10. Une inondation catastrophique ?](#)

Mis en ligne SCE : 17.07.2021

Oui, les [inondations de juillet 2021](#) ont été catastrophiques en Belgique, au Luxembourg et en Allemagne.

Imaginons maintenant qu'une violente tempête de secteur nord-ouest, accompagnée d'une forte marée haute, provoque des **inondations catastrophiques dans trois autres pays en même temps**, par exemple en Belgique, aux Pays-Bas et en Grande-Bretagne. Imaginons qu'un certain nombre de digues soient éventrées par la violence des flots, et que l'eau, en s'engouffrant dans les nombreuses brèches, envahisse plusieurs cités côtières. On pourrait alors déplorer plusieurs victimes de noyade dans la ville inondée d'Ostende. Plus à l'intérieur des terres, la tourmente n'épargnerait pas d'autres régions, comme par exemple en Belgique le pays de Waes où la rupture de digues dans la région de Beveren, à Melsele et Kallo, causerait d'importantes inondations. Imaginons des vents qui atteindraient 122 km/h à Anvers et 115 km/h à Ostende. Si, en Belgique, le tribut humain payé à cette tempête serait peut-être d'une vingtaine de victimes, le bilan pourrait être en revanche beaucoup plus dramatique aux Pays-Bas et l'on pourrait compter plus de 1800 victimes.

Le récit catastrophique que vous venez de lire a vraiment eu lieu en Belgique dans la nuit du 31 janvier au 1er février **1953** (voir [ici](#)). Si cette catastrophe s'était déroulée aujourd'hui, que diraient les médias, les politiciens de tous bords, ainsi que les plus grands spécialistes du GIEC, comme le belge Jean-Pascal Van Ypersele? C'est très simple, et on les entend déjà : ils nous diraient qu'une telle tempête est simplement la conséquence de nos émissions de CO<sub>2</sub> qui provoquent un réchauffement global, et qu'il faut accélérer les mesures pour lutter contre le « dérèglement » climatique comme par exemple abandonner les moteurs thermiques et privilégier les voitures électriques.

Cependant, personne n'a dit cela en 1953. Car à l'époque, le GIEC n'existait pas, le taux de CO<sub>2</sub> n'était pas mesuré à Mauna Loa, Jean-Pascal Van Ypersele n'avait alors que 4 ans. A l'époque, la population belge savait que malheureusement de telles catastrophes pouvaient parfois se dérouler dans le monde. Les populations belges et hollandaises, au lieu de se lamenter et de se mettre à planter des éoliennes dans tout le pays se sont dit qu'**il y avait moyen que de telles catastrophes ne se**

**produisent plus** : c'est ainsi qu'a débuté la construction du [plan Delta](#). Il s'agit du plus grand ouvrage de défense contre les eaux au monde, situé sur le territoire et sur les côtes des Pays-Bas. Il a pour but de lutter contre les inondations maritimes, en particulier pour les provinces de Zélande, de Hollande-Méridionale et du Brabant-Septentrional. Depuis lors, **il n'y a plus d'inondations maritimes**, malgré la lente augmentation du niveau marin. L'homme a ainsi gagné face aux forces de la nature.

### Que conclure de tout cela?

- Non, les inondations catastrophiques ne sont pas dues à la lente augmentation du taux de CO<sub>2</sub> atmosphérique. Il y a eu des inondations catastrophiques bien avant aujourd'hui en Belgique, avec des taux atmosphériques de CO<sub>2</sub> beaucoup plus faibles. Les inondations, qu'elles soient maritimes ou non, ont toujours existé en Belgique. Voici une liste dressée par l'IRM depuis 1905 ([ici](#)). Si vous pensez qu'il y avait moins de victimes dans le passé n'oubliez pas non plus que la population belge était beaucoup plus faible, que les villes étaient beaucoup plus petites et que les sols étaient beaucoup moins recouverts d'asphalte qui empêche l'eau de pénétrer dans le sol.
- Le GIEC ne conclut pas la même chose que Jean-Pascal Van Ypersele, qui brandit le **premier** rapport du GIEC [lors d'une interview](#). En effet, les derniers rapports du GIEC sont beaucoup plus précis. Comme l'a fait remarquer [l'Association des Climato-Réalistes](#), le GIEC estime **dans son 5e rapport**, et ce avec un degré de confiance élevé « que des inondations **plus importantes** que celles observées depuis 1900 se sont produites au cours des cinq derniers siècles dans le nord et le centre de l'Europe. » En 2012, dans son **rapport spécial sur les événements extrêmes**, le GIEC confirmait qu'**il n'est pas possible d'** « évaluer les changements induits par le climat sur l'ampleur et la fréquence des crues », **en raison du manque d'observations et des changements dans l'utilisation des sols**. Par ailleurs, une étude de 2017 ([Hodgkins et al. 2017](#)), plus ciblée sur l'Europe, indique que l'évolution des inondations majeures est « de l'ordre de ce qu'on peut attendre **du hasard seul** », et qu'elles sont « dominées par la variabilité multi décennale ».
- Oui, nous pouvons empêcher de futures inondations en Belgique. Les inondations que nous venons de subir en juillet 2021 sont exceptionnelles et ne se reproduiront probablement pas de sitôt. Et pour qu'elles ne se reproduisent plus il faut repenser la structure des villes et empêcher les habitations le long des rivières. **Construire des éoliennes n'aura aucun effet** et les inondations se reproduiront. Il suffit de suivre l'exemple du plan Delta. La population de 1953 n'était pas aussi endoctrinée par les alarmistes que celle d'aujourd'hui...

Et oui cher Jean-Pascal, tu as encore beaucoup de choses à apprendre et comme lecture nous te conseillons les derniers rapports du GIEC.

## [11. Le credo du CRED, ou comment noyer l'information?](#)

Mis en ligne SCE : 23.07.2021

Si l'on se fie à ce que le CRED proclame, le voici :

*« Le Centre de recherche sur l'épidémiologie des désastres (CRED [1]) est l'une des principales - institutions s'occupant de l'étude de questions de santé publique durant les situations de crise... sa*

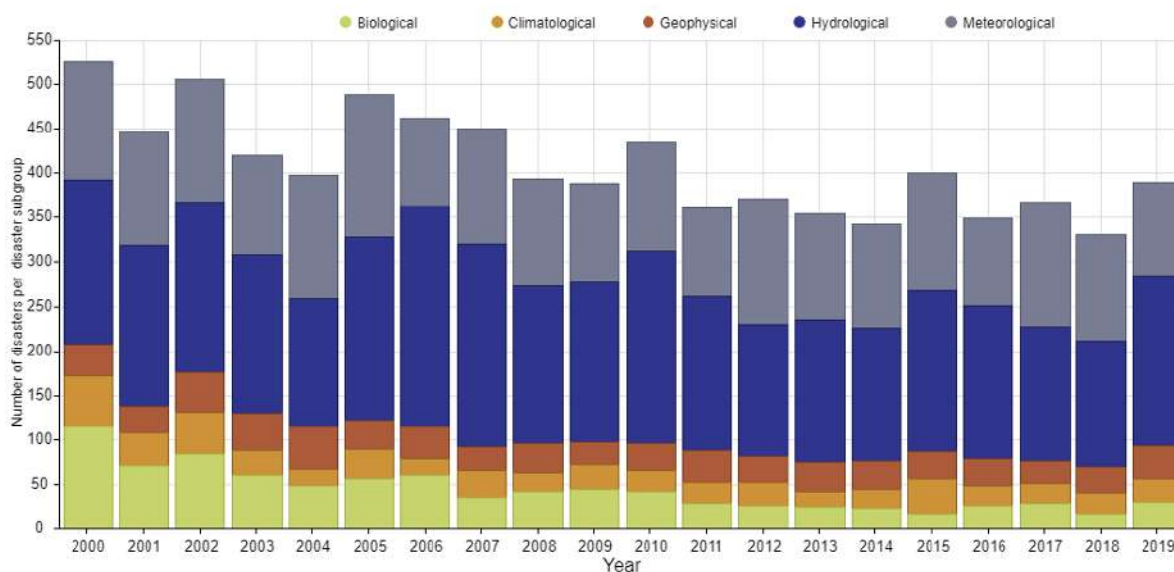
base de données (EMDAT [2]) contient la collection la plus complète au monde de données sur l'apparition et les effets des... -catastrophes naturelles de 1900 à nos jours... **L'objectif principal du EM-DAT est d'éclairer l'action humanitaire au niveau national et international afin d'améliorer la prise de décision dans la préparation aux catastrophes, fournir des données objectives pour évaluer la vulnérabilité des communautés aux catastrophes et pour aider les décideurs à établir des priorités [3].**

**Dans la réalité, voilà ce que l'on obtient sur le site du EMDAT, avec la même requête [4], l'année dernière et... aujourd'hui.**

La demande :

- une représentation graphique du nombre total des désastres naturels, rangés dans les 5 sous-groupes définis par le CRED (biologiques, climatologiques, géophysiques, hydrologiques et météorologiques) ;
- survenus sur les cinq continents : Asie, Afrique, Amériques, Europe, Océanie ;
- pendant la période 2000-2019.

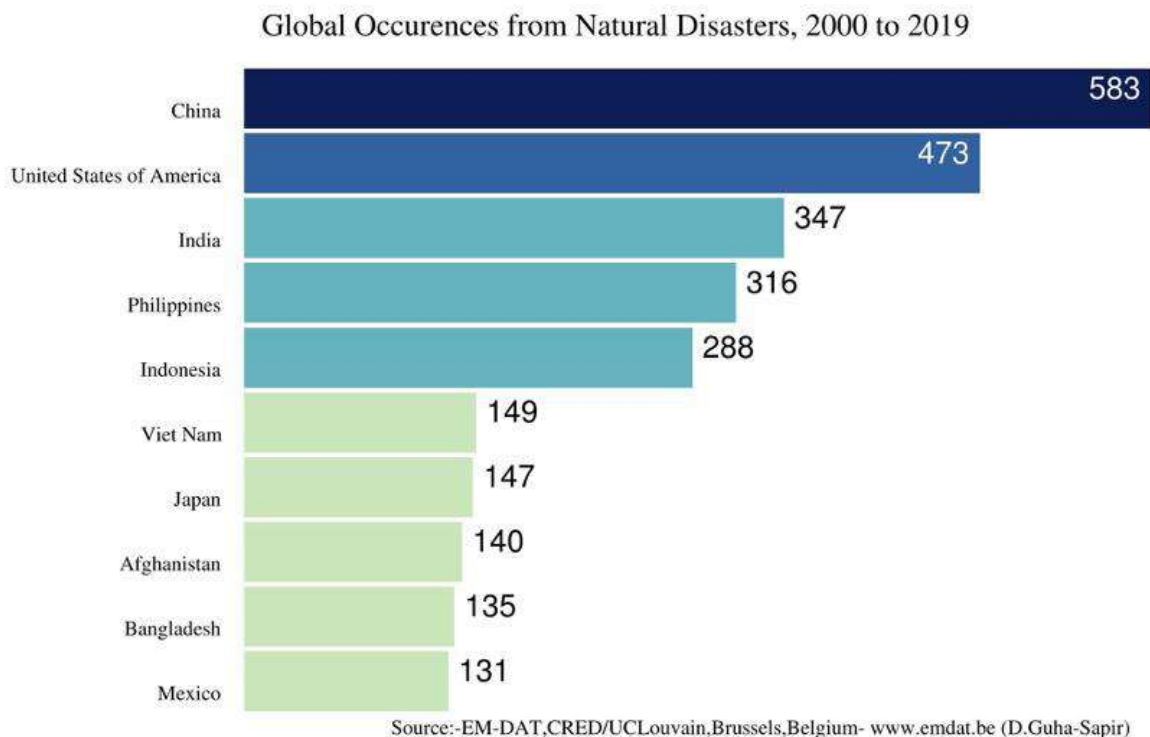
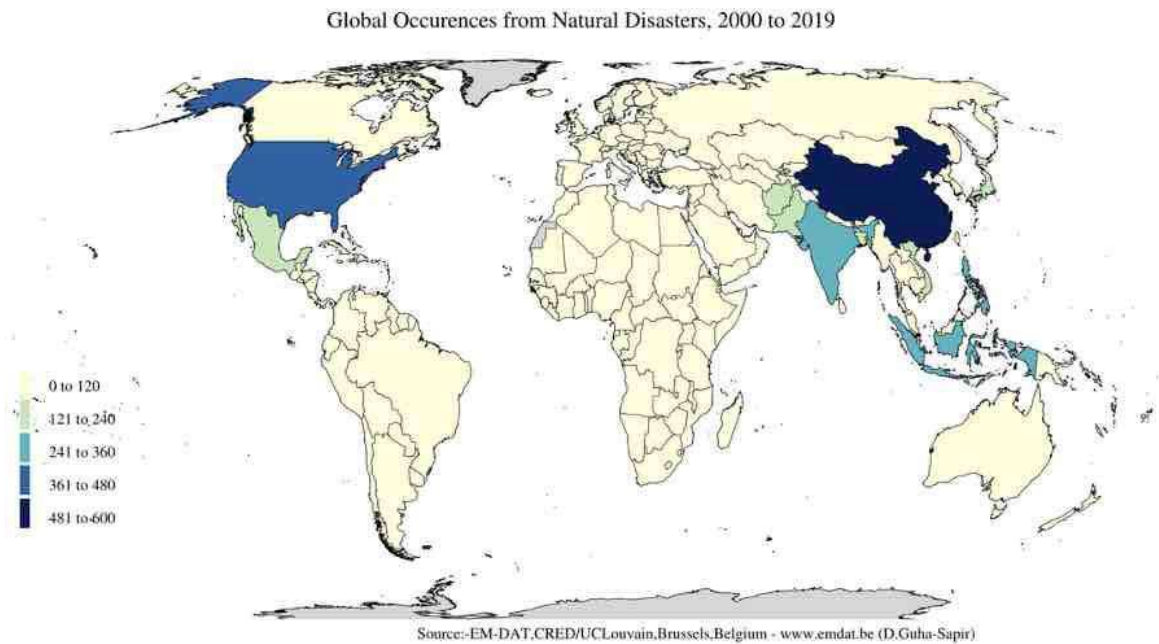
**L'année dernière, on obtenait :**



Source: EM-DAT: The Emergency Events Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED, D. Guha-Sapir - www.emdat.be, Brussels, Belgium

Où l'on voit l'évolution, sur toute la période, de la fréquence annuelle des désastres naturels, ici incontestablement **une diminution**, fractionnée par sous-groupe, avec une estimation visuelle approximative du nombre des désastres par an. Clair, simple et utile.

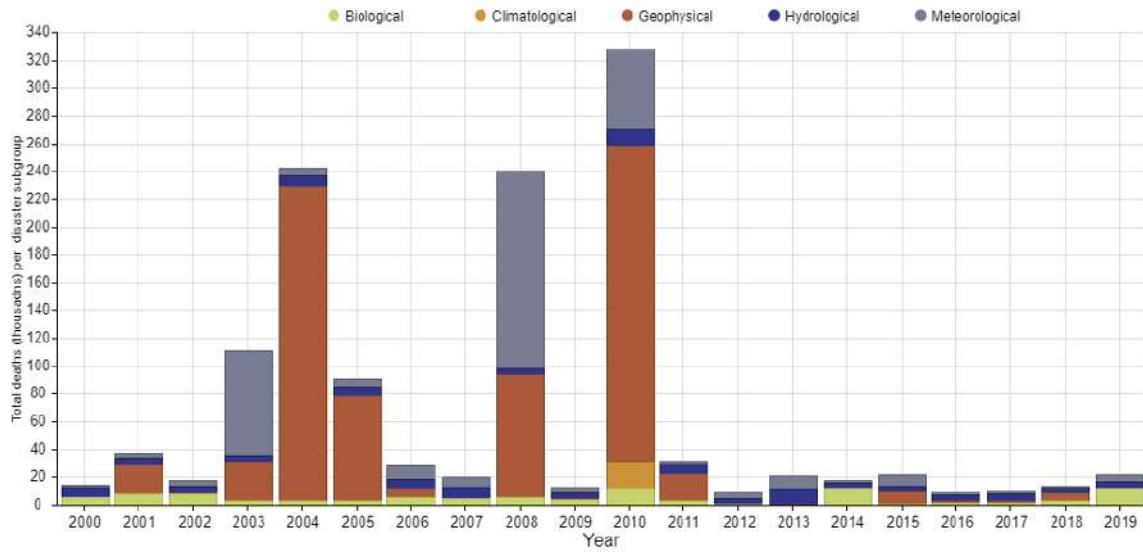
Aujourd'hui, avec la même demande, on obtient :



Plus d'évolution visible de la fréquence annuelle des désastres naturels, leur diminution a été totalement effacée, le fractionnement par sous-groupe a disparu, l'estimation visuelle du nombre des désastres par an s'est évaporée. On a juste une vague répartition géographique et leur nombre global, sur 20 ans, pour 10 pays. Clairement et simplement inutile.

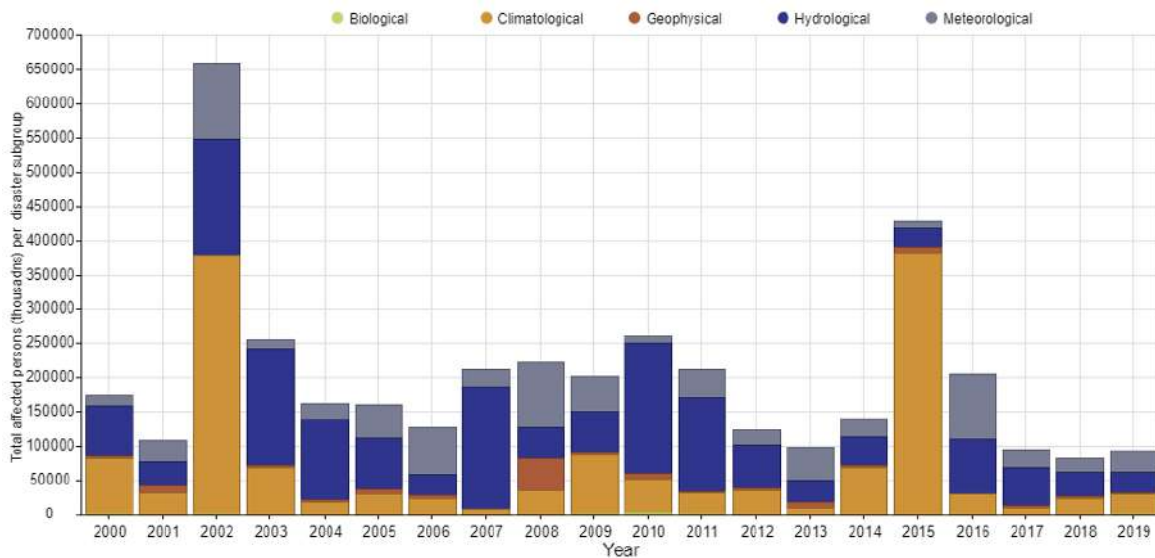
## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES

Et on pourrait faire la même constatation avec le nombre de morts :



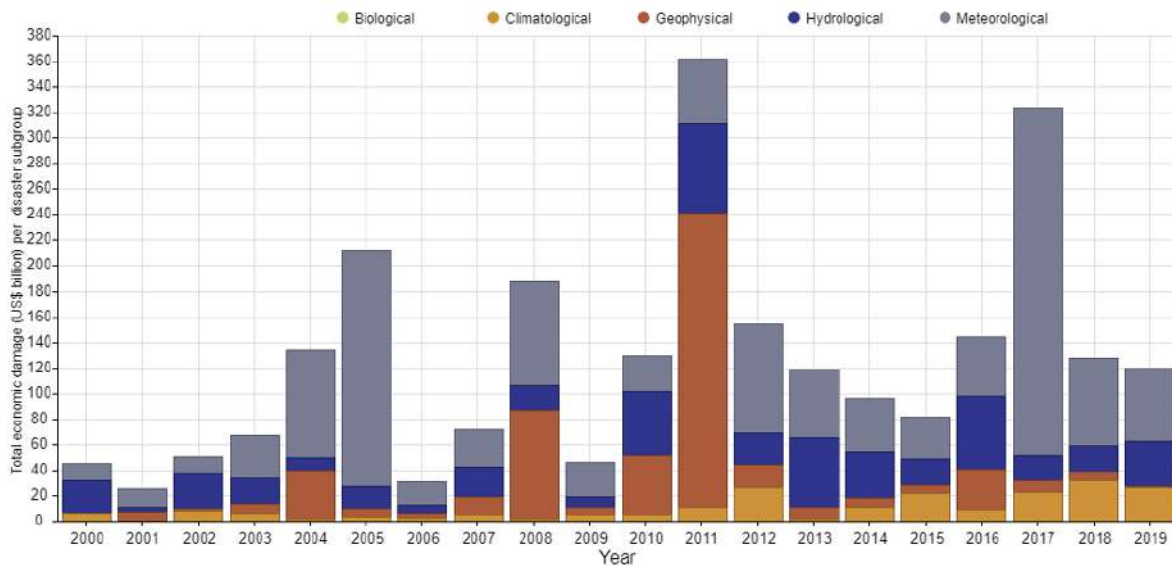
Source: EM-DAT. The Emergency Events Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED, D. Guha-Sapir - [www.emdat.be](http://www.emdat.be), Brussels, Belgium

Le nombre de personnes affectées :



Source: EM-DAT. The Emergency Events Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED, D. Guha-Sapir - [www.emdat.be](http://www.emdat.be), Brussels, Belgium

Le montant des dommages économiques :



Source: EM-DAT: The Emergency Events Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED. D. Guha-Sapir - www.emdat.be, Brussels, Belgium

### Que s'est-il passé ?

Jusqu'à l'année dernière on pouvait obtenir sur le site du EM-DAT, la base des données du CRED, en un clin d'œil, des histogrammes pareils à ceux présentés ci-dessus.

Ils permettaient de suivre l'évolution annuelle, au cours des 120 dernières années, des différentes variables (nombre de désastres, de morts, de personnes affectées, montant des dommages économiques...) liées aux désastres naturels.

Aujourd'hui, les seules représentations graphiques disponibles sur le site du EM-DAT, pour une période sélectionnée, sont des mappemondes colorées, avec des nombres globaux pour quelques pays. Représentations ne présentant aucune utilité en général et, en particulier, ne permettant plus de suivre les évolutions des différentes variables au fil des ans. C'est évidemment plus commode si l'on désire escamoter une réalité gênante.

**A la question, posée à l'époque, concernant ce changement de politique du CRED, la réponse fut :**

« La politique d'accès aux données a été modifiée l'an passé et les utilisateurs... ont maintenant un accès illimité et gratuit aux données EM-DAT, sous forme d'un fichier Excel. Les 'anciens' outils permettant d'avoir des tables agrégées ou graphiques ne sont dès lors plus disponibles. Il est à présent aisé de pouvoir générer tables et graphiques à partir du fichier Excel ».

**En somme, si le CRED a supprimé la possibilité d'obtenir une information en quelques instants et l'a remplacée par plusieurs heures de travail, c'est pour rendre les choses plus « aisées » !**



**Aujourd'hui, concrètement, il faut récupérer les données brutes auprès du CRED, les trier selon les besoins et reconstruire les graphiques soi-même [5]. Un ou plusieurs jours de travail suivant les compétences informatiques de la personne et le volume de données traité.**

**Presque personne ne le fera, en tout cas aucun journaliste ou politicien parlant du climat.**

Plus personne ne verra donc que tous les nombres en question diminuent ou restent stables, et le désagrément provoqué par la nécessité de se confronter à cette réalité, contraire à la « pensée » dominante, est ainsi évité.

On est passé d'une situation où chaque citoyen, intéressé par la chose publique, avait un accès simple et direct à une information dont la collecte est financée au travers de ses impôts et qui lui permettait de prendre des « décisions éclairées », basées sur des « données objectives »...

... à une situation où seuls quelques privilégiés, entreprises, organisations et groupes de pression, auront le temps, les connaissances et les ressources nécessaires pour traiter les données et obtenir une représentation intelligible de leur évolution afin de l'utiliser pour défendre leurs propres intérêts.

Le politiquement correct est préservé.

L'intérêt général a perdu.

**Mais en quoi la mise en place de cet obstacle supplémentaire aide le CRED à remplir son « objectif principal » qui est d' « améliorer la prise de décision... de fournir des données objectives... d'aider les décideurs » demeure un mystère.**

#### NOTES

<sup>1</sup><https://www.cred.be/>

<sup>2</sup><https://www.emdat.be/>

<sup>3</sup>« Human cost of disasters – an overview of the last 20 years – 2000-2019 » : « *The Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) is one of the leading agencies for the study of public health during mass emergencies... CRED's Emergency Events Database (EMDAT) contains the world's most comprehensive data on the occurrence and effects of... natural hazard-related disasters from 1900 to the present day... the main objective of EM-DAT is to inform humanitarian action at the national and international levels in order to improve decision-making in disaster preparedness, provide objective data for assessing communities' vulnerability to disasters and to help policy-makers set priorities* » : <https://www.undrr.org/sites/default/files/inline-files/Human%20Cost%20of%20Disasters%202000-2019%20FINAL.pdf>

<sup>4</sup>Demande : Mapping Tool = National Level ; Classification = Natural ; Disaster Measure = Occurrences ; Time span = 2000-2019

<sup>5</sup>Il reste, malgré tout, la possibilité de retrouver les résultats du EM-DAT sur une publication en ligne de l'Université d'Oxford. Les options y sont juste plus réduites et le graphisme moins « beau » : <https://ourworldindata.org/natural-disasters>.

## 12. Encore des incendies ...

Mis en ligne SCE : 30.07.2021

Reprenons ce que nous écrivions [ici](#) même il y a peu : « SCE tente chaque fois que cela est possible de 'démasquer' (par exemple [ici](#), [ici](#) et [ici](#) ...) la distorsion du rendu des événements climatiques dans la presse. Tâche quasi sans limite tant la fausse information privilégiant le sensationnel, le dramatique est devenue la règle pour publier (dans l'urgence qui plus est) de l'essentiel de la presse. Plus besoin de vérifier, plus besoin de réfléchir, plus besoin de nuance(s) et surtout plus besoin de rectifier, voire de s'excuser des erreurs.... Bref vous l'aurez compris la science climatologique est aux mains de médias pour qui les mots 'science et démarche scientifique' peuvent être rayés du vocabulaire ».



Feu de brousse volontaire initié par les locaux en vue de défrichage et cultures (ph. A. Prétat, savanne du sud du Gabon, 2006)



Terrain prêt pour année ultérieure, les arbustes et termitières n'ont pas été sacrifiés (ph.A. Prétat, savanne du sud du Gabon, 2006)

Depuis lors que dire des catastrophes liées aux feux, aux inondations, à l'acidification des océans? ... : manifestement que cela continue, les explications sont toujours les mêmes, les gaz à effet de serre, même si, dans le cas récent des inondations en Belgique, de plus en plus de voix s'élèvent contre le tout 'c'est la faute au climat...' car une mauvaise gestion des barrages (notamment celui d'Eupen) est mise en cause et va sans doute déboucher sur une commission d'enquête parlementaire ([ici](#)). Les différents pouvoirs politiques et les citoyens commencent aussi à pointer du doigt une mauvaise gestion de l'urbanisation et des zones inondables, cela semble de plus en plus évident ... pour presque tous.

Tout cela fait 'désordre' et doit inciter le citoyen à faire preuve d'esprit critique, notamment dans l'arrangement ou la 'manipulation' des données concernant les catastrophes naturelles, comme vient de le démontrer un récent article paru dans SCE, [ici](#). Qui parle de cela dans les médias ? Personne, et pour cause, l'information devient de plus en plus invérifiable...

**SCE a déjà abordé plusieurs fois les feux de forêts et incendies violents lors de situations occupant la 'Une' des médias (par exemple [ici](#)) et la littérature contient de nombreuses analyses qui supportent ce point de vue.**

**Prenons du recul (spatio-temporel) par rapport à l'instantanéité. C'est ce que propose l'article de Brigitte Van-Vliet-Lanoë qui montre clairement comment**

**les processus naturels et la gestion des espaces forestiers sont à même d'expliquer la récurrence (avec même une cyclicité solaire) des incendies. Bien loin du tapage autour du 'bouton CO2', le magicien à même de tout expliquer pour qui ne souhaite pas (trop) réfléchir.**

**L'article en question est accessible [ici](#) et montre l'importance du stockage thermique dans l'océan.**

### [13. Au feu la planète ?](#)

Mis en ligne SCE : 03.02.2020

Depuis 4 ans les forêts et les broussailles de toutes latitudes brûlent régulièrement les étés et parfois plus tôt ou plus tard en saison. Ce n'est pas une nouveauté. Qui se souvient de la grande sécheresse de 1976 où les feux démarraient un peu partout sur le territoire français ? L'année précédente, les tourbières du Pays de Galles étaient en feu, tout comme dans les hautes Fagnes en Belgique, alors que le feu le plus ravageur observé sévissait en Australie. Et celle de 1949 avec la forêt des Landes, entièrement ravagée par le feu ? Celle de 1921 ? Récemment, les feux incontrôlables et non-contrôlés ont fait la une de l'actualité (Préat, 2019 ; Usbek, 4 Janvier 2020)

L'homme est le grand accusé et bien souvent le coupable, en oubliant pour une fois la variabilité climatique et son instabilité météorologique. Il y a eu nettement moins de feux en France cette année qu'en 1976, alors que les nappes phréatiques sont très basses depuis 2 ans, comme par ex. dans le massif armoricain.

**Pour la suite cliquez [ici](#)**

## 14. Températures extrêmes et foehn -Démonter le mythe des dômes de chaleur

Mis en ligne SCE : 27.08.2021

### INTRODUCTION

L'observation fin juin 2021 de températures approchant les 50°C, dans le bassin de Missoula en Colombie britannique et dans le Nord-Ouest américain à l'Ouest des Rocheuses, ainsi que la vague de décès et d'incendies de forêts qui ont suivi, ont déclenché une réaction médiatique importante et justifiée. **Une fois ces événements passés, les activistes du climat et les médias ont commencé à les exploiter dans le cadre de leur démarche devenue habituelle d'exagération systématique et de déformation anxiogène de l'information:** en effet, la COP 26 se rapproche, et le lobby environnemental et des énergies renouvelables tient à préparer le public au sacrifice de son bien-être et de son niveau de vie sur l'autel du climat, au bénéfice de ses projets et des aubaines allouées aux acteurs réputés vertueux.

Dans ce cadre, un nouveau terme est apparu, celui de « dôme de chaleur », présenté comme un phénomène ultra rare (millénaire) et résultant du Changement / Réchauffement climatique d'origine anthropique. Ce néologisme est erroné et injustifié : le but du présent article est de d'objectiver la discussion sur les très fortes températures observées en Colombie britannique et dans le Nord-Ouest américain et de dégager si possible une tendance générale.

Sur l'image thermique mondiale du 30 juin-9 juillet 2021 (Figure 1A), c'est plutôt le bleu (froid) qui domine. Les médias parlent du « dôme de chaleur » (© NOAA) du 27 juin, parfois nommé dôme anticyclonique chaud **mais ils ignorent complètement les températures anormalement basses montrées par l'image thermique complète**, notamment sur le Mexique. Il s'agit bien sur le Midwest américain, aussi appelé Tornado Alley, d'une descente d'air polaire (ou Anticyclone Mobile Polaire « AMP » selon la terminologie de Marcel Leroux, 1986). L'image haute résolution (Figure 1B) montre que le décalage thermique maximum des anomalies est symétrique dans les 2 sens avec une amplitude de 15°C. L'Amérique n'a pas l'exclusivité du phénomène, que l'on rencontre notamment dans le Sud de la Sibérie le 20 juin 2020, non mentionné à ce moment pas les médias.

A

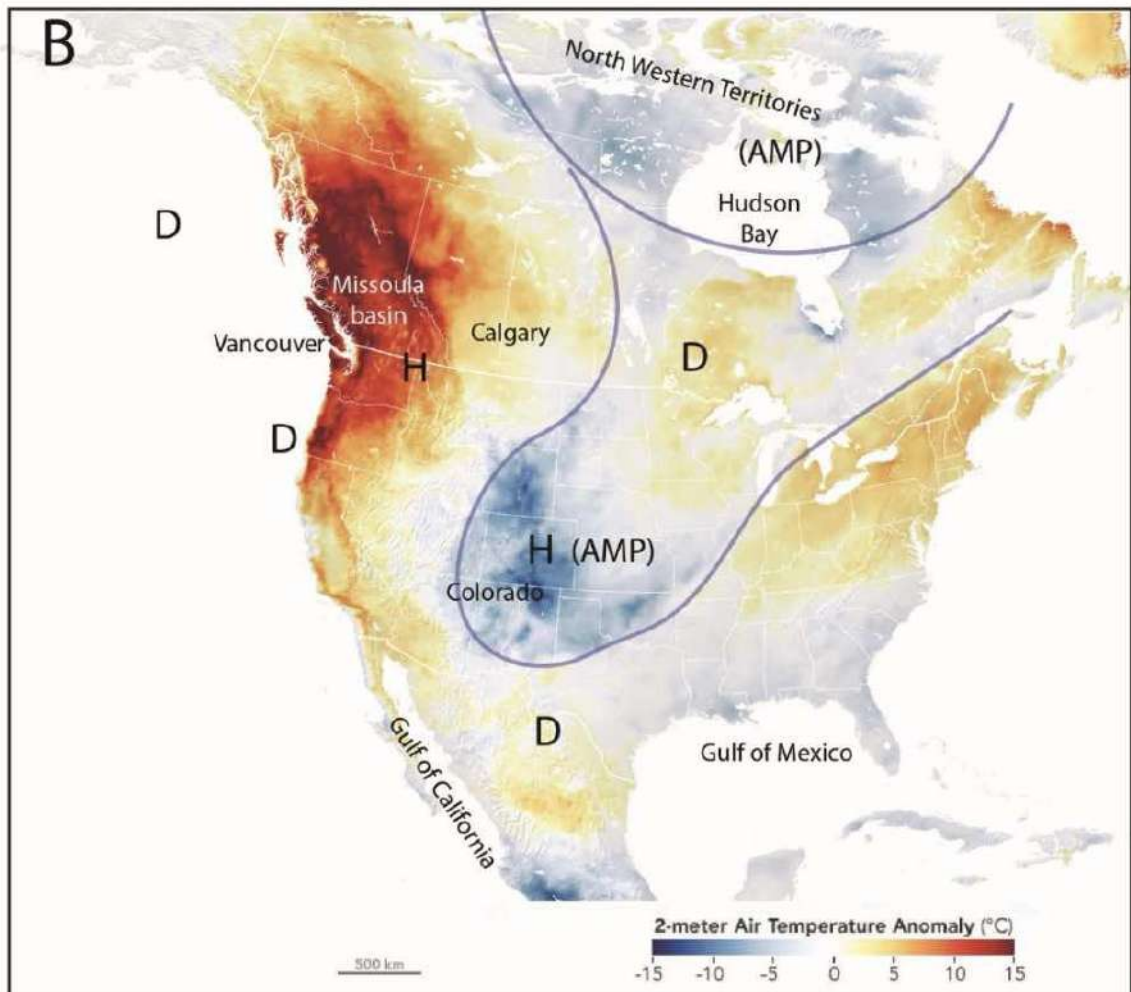
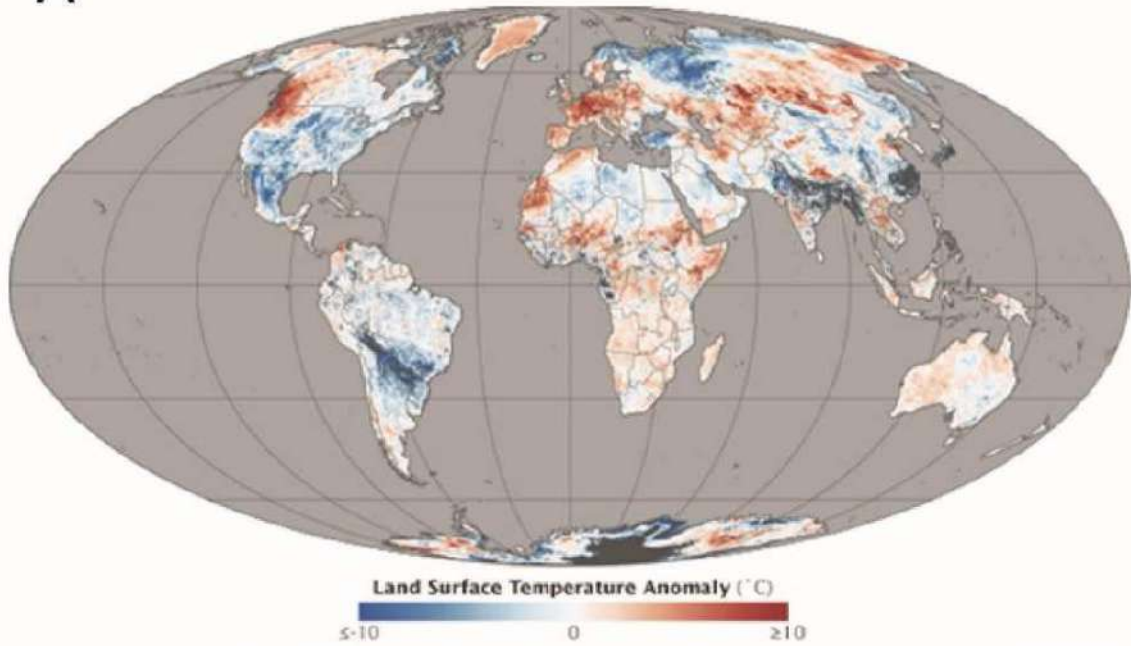
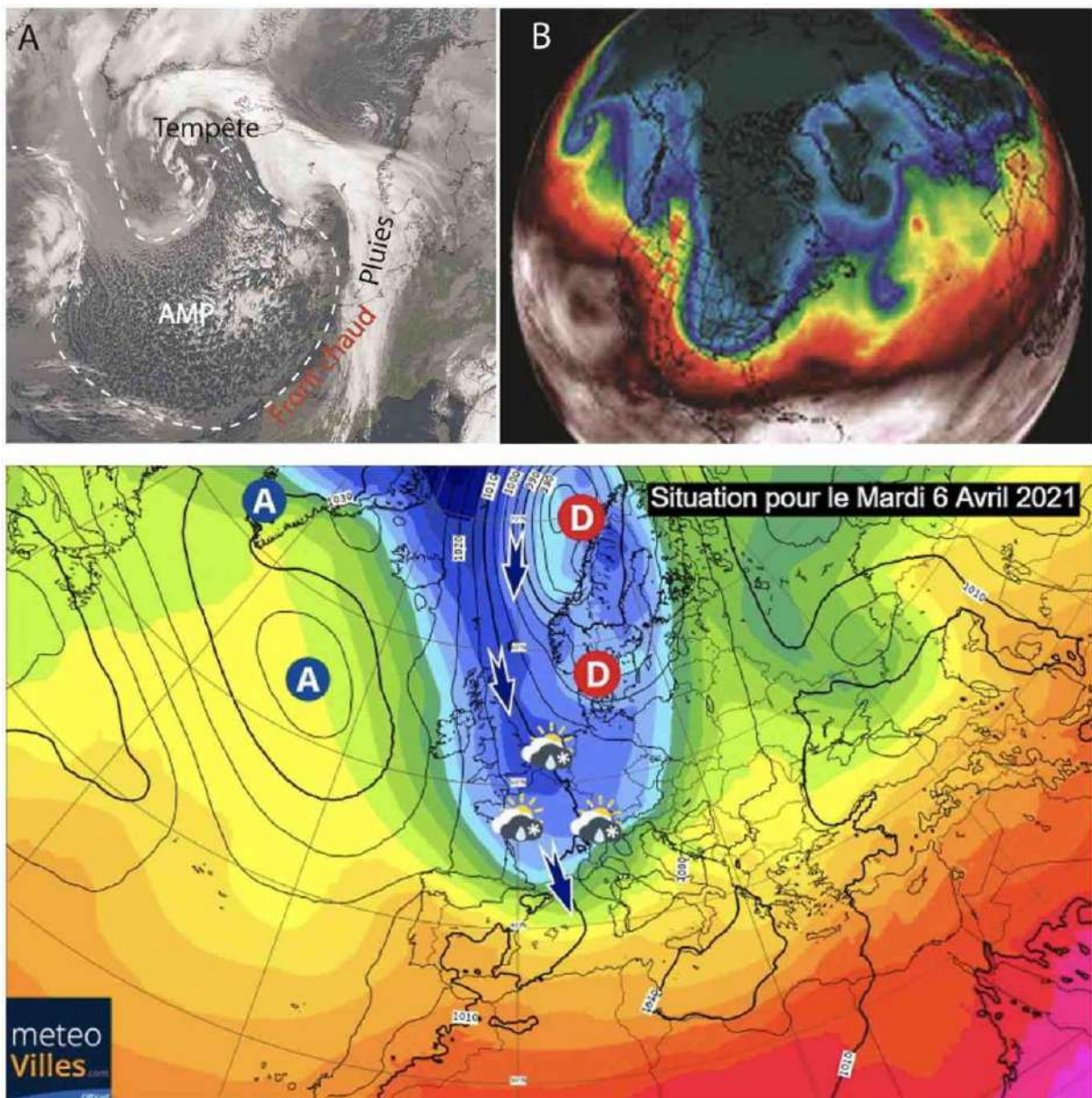


Figure 1 : A) l'image thermique mondiale du 30 juin-9 juillet 2021 (Earth Observatory NASA) ; B) image des anomalies thermiques du 28 juillet 2021 (Earth Observatory , NASA).

LE CONTEXTE

Une période de refroidissement a démarré vers 2010

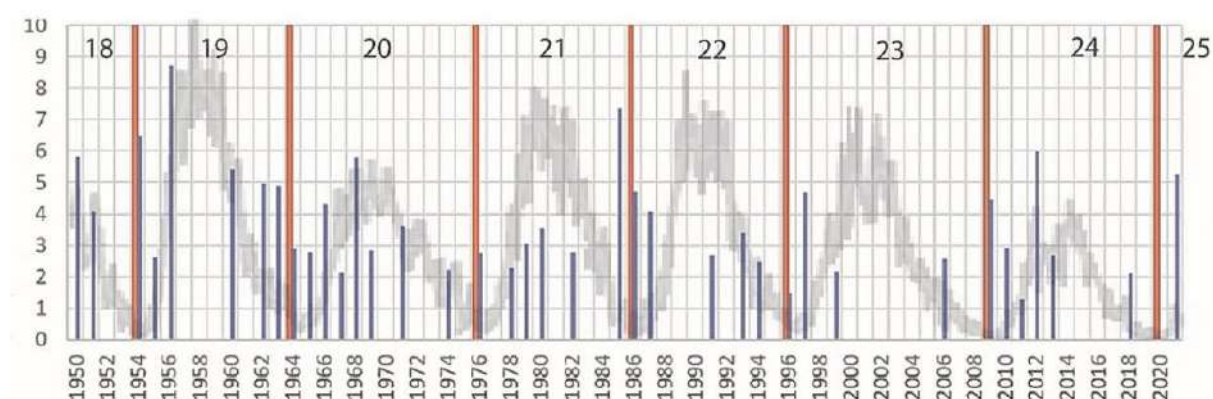
Comme le montrent les vagues de froid multiples observées au début de l'année dans l'hémisphère nord et ces dernières semaines dans l'hémisphère sud, nous sommes actuellement au début d'une période de refroidissement climatique amenant une modification et une variabilité croissante de l'atmosphère globale. L'hiver 2020-2021 a été marqué par des descentes d'AMP massifs qui ont débouché en février sur le blackout du Texas, pendant que, dans le même mois, la Belgique passait en 10 jours d'une vague de froid à -8 °C à une semaine clémente à +17-18 °C.



**Figure 2 A et C)** arrivée de l'AMP de la vague de froid ( moucheté de « grains » en A et en bleu sur C) de début avril 2021 sur l'Ouest de l'Europe. **Noter les tempêtes « remous » liées à la descente de l'AMP « lourd et froid »** **B)** Arrivée un AMP 21 Juillet 2021 en Amérique du Nord, le suivant arrive sur la Colombie britannique (Earth Observatory, NASA).

La genèse de ces AMP massifs (Figure 2) est apparemment liée au renforcement puis à la disruption du vortex polaire: ce vortex n'est rien d'autre qu'un vent puissant circulant autour du pôle et constituant une barrière dynamique qui retient de l'air très froid, la seule source de chaleur présente durant la nuit polaire, hors le rayonnement infrarouge de la neige ou de la banquise, étant l'énergie déposée dans l'atmosphère par le vent solaire dont les particules se propagent le long des lignes de force du champ magnétique terrestre. **Les données concrètes réanalysées montrent que cette tendance au renforcement du vortex polaire est le plus probablement le résultat d'une variabilité climatique générée de manière interne (Seviour, 2017).**

En hiver, les AMP massifs sont associés à des vagues de froid: ils sont plus fréquemment observés durant les minima d'activité solaire et la phase de démarrage des cycles solaires, ce que montre le relevé des vagues de froid effectué par l'IRM de 1950 à 2021 ([dossier explicatif ici](#)) comme indiqué par la figure 3.

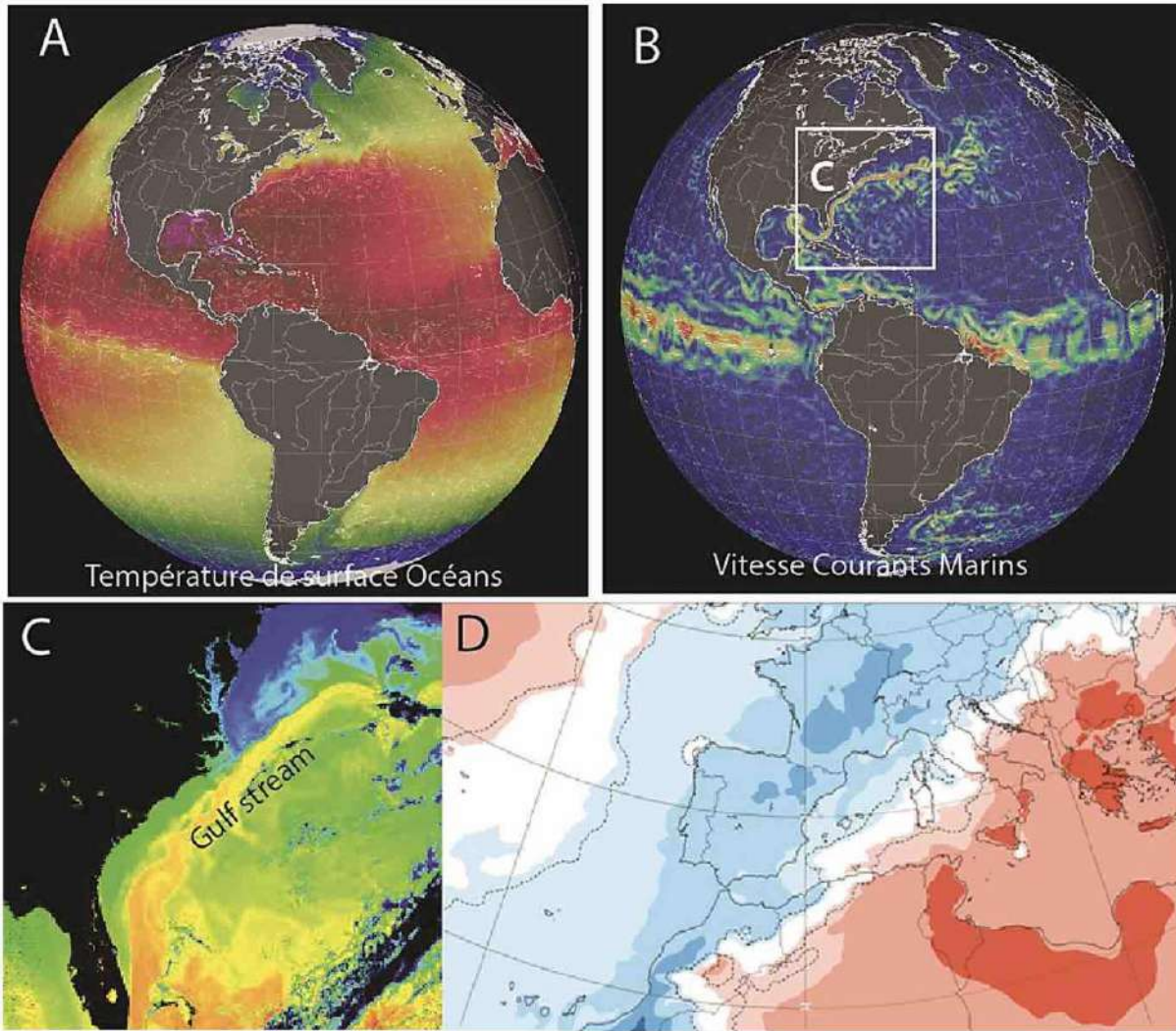


**Figure 3 :** Vagues de froid et minima d'activité solaire de 1950 à 2021. Les lignes bleues désignent les vagues de froid et leur intensité déterminée par l'IRM pour Uccle, les lignes rouges désignent les années d'activité solaire minimale.

On peut noter les séries d'hivers doux de 2000 à 2005 et de 2014 à 2017, et la succession de vagues de froid au début du cycle 24, de 2009 à 2013. L'hiver passé 2020-2021 indique que le cycle 25 actuel suit la même tendance. Il faut rappeler que Marcel Leroux a mis au point sa théorie des AMP avec le refroidissement important et les importantes vagues de froid des années 1946-1987. La figure 3 confirme également que la période 1997-2009 est la plus chaude du Global Warming , avec notamment la canicule meurtrière de 2003 en Europe.

### Les températures océaniques sont en baisse

La banquise est en train de reprendre sa valeur moyenne normale (d'après NSIDC) en cette saison. Actuellement, l'Atlantique est largement refroidi au Nord de Terre Neuve par les eaux du Courant Est groenlandais, transitant par le courant du Labrador, dérivant une part notable du Gulf Stream vers le Sud. L'Europe de l'Ouest sera affectée par ce détournement du Gulf Stream.



**Figure 4 :** **A)** Températures de surface des océans (11/08/21) **B)** Visualisation des courants marins (11/08/2021) (Earth for the Null) **C)** Image thermique de l'Atlantique avec le Gulf Stream le 23 Juillet 2021 montrant le coin d'eau froide (bleu foncé) du courant du Labrador repoussant le Gulf Stream vers le Sud. <https://www.meteocontact.fr/actualite/gulf-stream-mais-que-se-passe-t-il-70434> . Les Figures A et B montrent une anomalie similaire à l'Est de la Patagonie. **D)** Anomalie thermique actuelle (fin Juillet début Août 2021) ; (modèle Météo Team / Météo Italia). Les données réelles donnent le 3/8/2021: 43°C en Grèce malgré un régime de vents du Nord (Borée), 14,5°C en Bretagne. Ce refroidissement est lié à une fréquence importante de descente de AMP sur l'Atlantique Nord, en relation avec l'instabilité du jet stream, de l'affaiblissement du Gulf Stream et de la remontée de la dépression subtropicale sur la Méditerranée orientale (basse pression) au sud de l'Italie méridionale- Grèce-Turquie.

En été comme en hiver les conséquences pourraient être non négligeables. Le nombre de tempêtes pourrait alors augmenter significativement en hiver et les vagues de chaleur pourraient être plus récurrentes en été. Depuis déjà plusieurs années une anomalie basse de température persiste en plein Atlantique nord. Cette observation peut être corrélée avec le ralentissement du Gulf Stream (Caesar et al., 2021, de Boer, 2021), sa répulsion vers le sud par le courant froid du Labrador (Fig. 4B) et sa descente plus marquée vers des latitudes subtropicales (Fig. 4A). **Ce état des choses a entraîné un affaiblissement du Gulf Stream de l'ordre de 50 à 70% au cours des dernières décennies (Caesar et al., 2021), mais ne signera pas son arrêt, en raison de la persistance des forces de Coriolis (rotation de la terre).**

D'autre part, le contraste thermique entre un océan intertropical chaud (Fig. 4A) et un Arctique qui se refroidit, génère des tempêtes, plus particulièrement sur la zone de Terre Neuve (Fig. 4C), lesquelles affectent notre été (fig. 4D). En tout cas, à l'horizon du prochain siècle, l'affaiblissement de ces courants océaniques aura des répercussions comme dit plus haut mais aussi un refroidissement du climat sur l'Atlantique Nord et sur les continents adjacents : **nous profitons déjà en 2021 d'un été**



**« scandinave » sur le Bénélux, voire islandais sur la Bretagne et le SW anglais (tempêtes cycloniques en été).** Ce ralentissement et cette dérivation vers l'Afrique du Nord du Gulf Stream est conforté par la réduction du Courant d'Irminger au SW de l'Islande : ce courant rejoint normalement la Mer d'Islande, au Nord, pendant tous les épisodes de réchauffement climatique comme au tout début Holocène (Jennings et al., 2000). Comme l'on écrit G. Miller et A. de Vernal dès 1992, l'épisode chaud qui se termine peut entraîner une glaciation.

### **Un abaissement de l'altitude de circulation du jet stream polaire**

**La position moyenne du jet stream polaire change selon les saisons : sa position hivernale a tendance à être à une altitude inférieure et à une latitude inférieure à celle de sa position en été. Il est par ailleurs établi que pendant tout le Quaternaire, le jet polaire a migré vers le sud en période de refroidissement et accompagné la migration en latitude des bandes de circulation cyclonique. L'altitude et la latitude du jet polaire constituent donc des indicateurs climatiques.** Ainsi, durant la période 1979-2001, les jets streams sont montés en altitude et se sont déplacés vers les pôles dans les deux hémisphères, avec un rythme de 2 kilomètres par an dans l'hémisphère Nord (Seviour 2017).

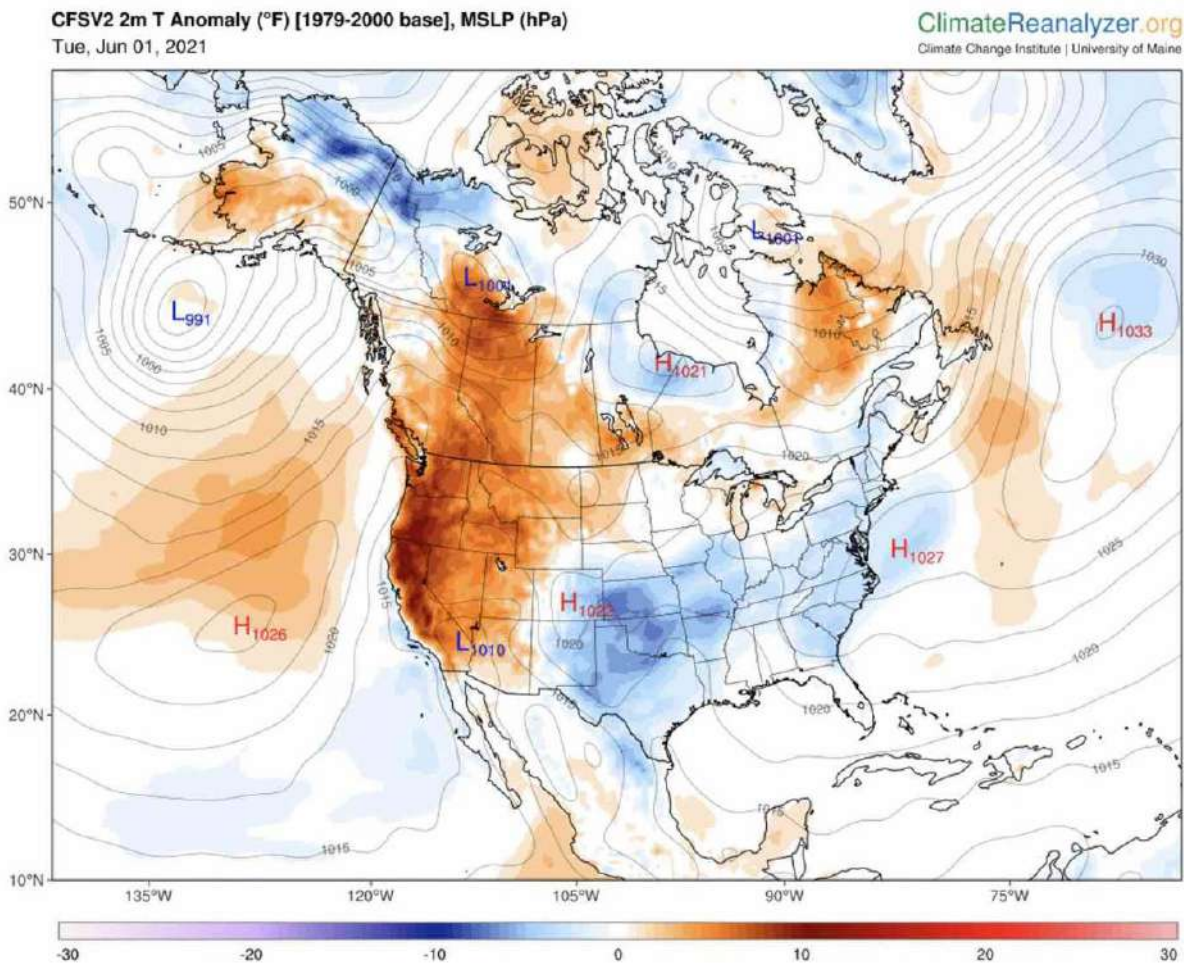
Or, on constate depuis la dernière décennie un renforcement de l'ondulation du jet stream: depuis les années 2013-2014, l'amplitude de ces ondulations a augmenté, atteignant, sur le continent américain, l'Arctique et le Golfe du Mexique. Depuis 2020, ces ondulations conduisent de plus à des vortex indépendants (voir un exemple à la figure 9). L'augmentation des fluctuations de la trajectoire du jet stream polaire coïncide avec des événements météorologiques plus extrêmes sur l'Atlantique tels que des vagues de froid (en hiver), des vagues de chaleur (en été), des périodes de sécheresse, des incendies de forêt et des inondations (Trouet et al. 2018).

**L'ondulation de plus en plus marquée du jet polaire peut s'expliquer par une diminution de son altitude, impliquant nécessairement une plus grande interaction avec les irrégularités topographiques.** Cette baisse d'altitude est prédite par certains modèles (voir <https://www.infoclimat.fr/modeles-meteorologiques.html>). Elle est cohérente avec la période de refroidissement mentionnée plus haut.

### **TEMPERATURES EXTREMES SUR LA COLOMBIE BRITANNIQUE ET LE NORD-OUEST AMERICAIN**

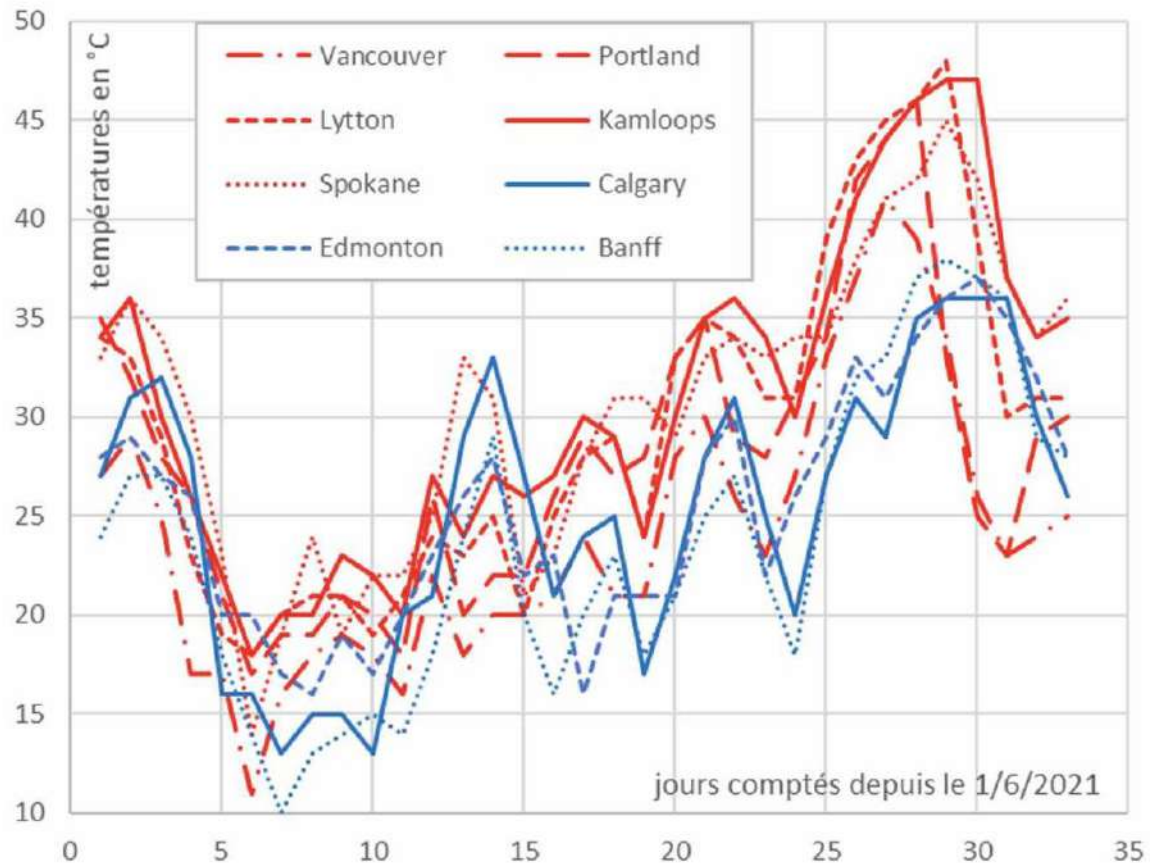
Cet été 2021, des hautes pressions sont présentes à l'Ouest de l'Europe (l'anticyclone des Açores) et le long de la côte Ouest du Canada. Leur intensité maximale est en Juin et leur position la plus septentrionale comme indiqué par la figure 5 (<https://climatereanalyzer.org/>). La combinaison de ces deux systèmes accentue l'amplitude et l'intensité des ondulations du jet-stream et favorise dans un sens la remontée vers le nord de basses pressions tropicales et dans l'autre sens l'éjection des AMP du vortex polaire.

La Colombie britannique et le Nord-Ouest américain ont connu fin juin 2021 des températures indubitablement exceptionnelles, même si de fortes chaleurs sont classiques pour les bassins intramontagneux où la chaleur reste normalement confinée par les reliefs périphériques. Les évolutions de ces températures dans un certain nombre de villes sont fournies à la figure 6, les villes marquées en bleu et celles marquées en rouge se situant respectivement à l'est et à l'ouest de la chaîne des Rocheuses canadiennes (dont les sommets dépassent 3000 m), notamment dans la cuvette du lac paléo-glaciaire de Missoula, limitée au nord-ouest par la Chaîne côtière canadienne (culminant également à plus de 3000 m). Portland est localisé dans un petit bassin de la chaîne côtière américaine, Calgary et Edmonton sont à l'Est des Rocheuses.



**Figure 5** : Anomalies thermiques (de -30 à +30 °F) et localisation des hautes pressions au début du mois de juin. On voit très nettement un couloir d'air chaud, associé à des basses pressions (L) sur les chaînes de montagne de l'Ouest américain et une masse d'air froid « en attente » sur la région du delta du Mackensie (NWT).

Le maximum de température a été observé en Colombie britannique à Lytton (altitude 195 m), mais toutes les villes rouges montrent des températures exceptionnellement élevées, même à Vancouver, situé sur la chaîne côtière mais, en dehors du bassin de Missoula. Quant aux villes bleues, elles montrent des températures élevées, mais non exceptionnelles pour un climat continental au voisinage du solstice d'été à la latitude de 50°N. **Les deux familles de courbes de température conduisent immédiatement à mettre en avant l'orographie comme facteur influençant les températures.**



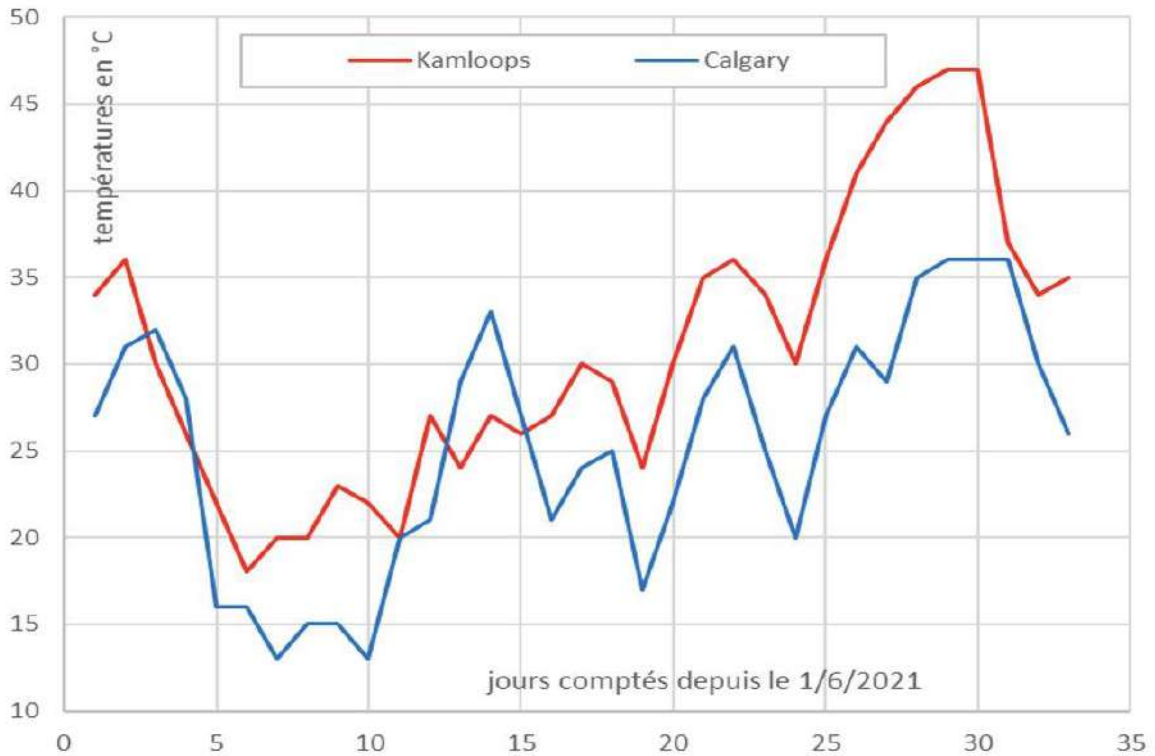
**Figure 6:** Températures max journalières en °C mesurées en Colombie britannique et dans le Nord-Ouest américain en juin 2021 (source: <https://www.accuweather.com/fr/ca/calgary/t2p/june-weather/52479>).

Pour analyser ces températures, nous nous concentrerons sur les villes de Calgary et de Kamloops, distantes à vol d'oiseau de 440 km, Calgary (altitude 1045 m) étant représentative du plateau continental canadien, et Kamloops (altitude 345 m) de la cuvette de Missoula. Calgary, Kamloops et Vancouver se situent pratiquement sur la même ligne droite orientée au ENE à une latitude de 50 °N.

La figure 7 montre pour ces deux villes une évolution très parallèle de température à partir du 16 juin, environ une semaine après le passage d'un AMP, lors duquel les températures à Calgary sont descendues en-dessous de 15 °C. Du 16 au 20 juin, l'écart de température est voisin de 5 K/°C, ce qui traduit la différence d'altitude entre les deux villes ( $6,5 \text{ K/km} \times 0,7 \text{ km} = 4,6 \text{ K}$ ). A partir du 23 juin, l'écart de température se renforce pour atteindre 11 à 15 °C.

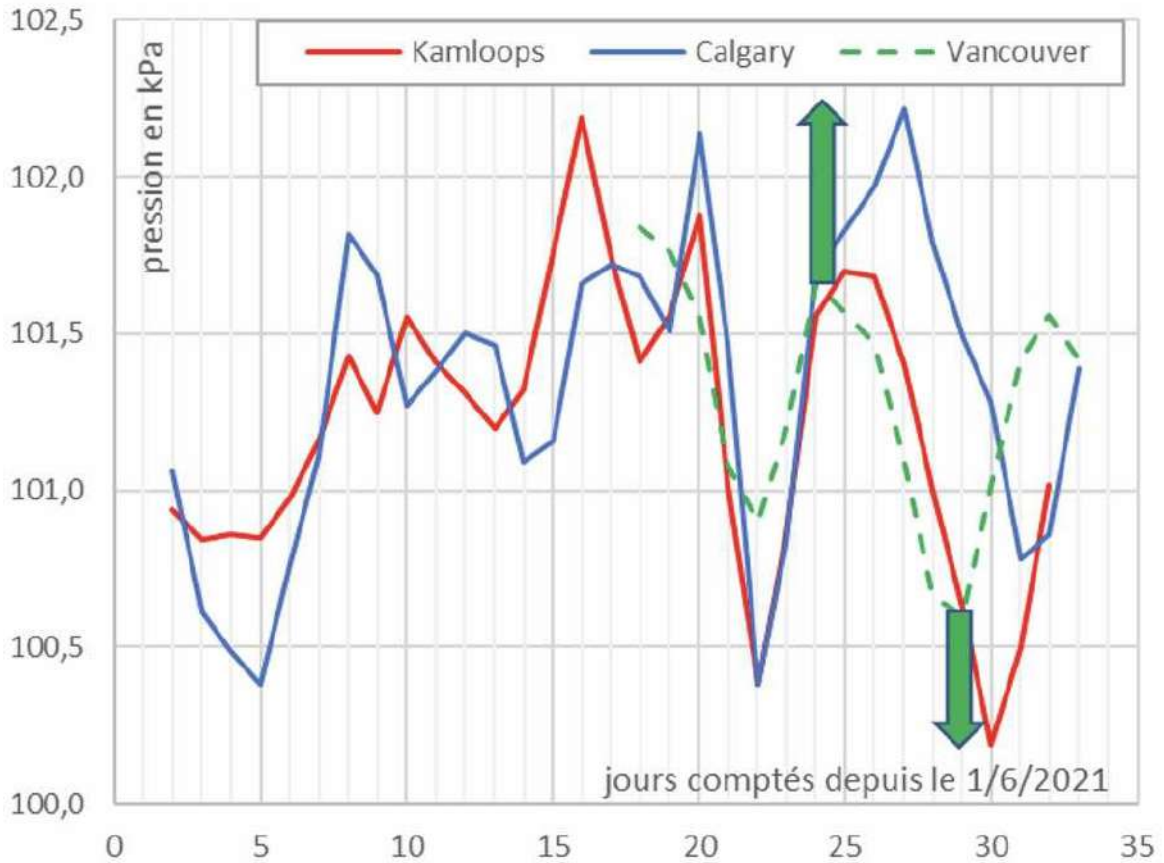
Comment un tel écart peut-il s'expliquer ?

## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES



**Figure7** : Evolution comparée des températures max journalières relevées à Calgary (1045 m, Tornado Alley) et à Kamloops (345 m, bassin intramontagneux du Missoula) en juin 2021.

La figure 8 fournit l'évolution des pressions rapportées au niveau de la mer, mesurées à Calgary, Kamloops et Vancouver, avec la même échelle horizontale que sur les figures précédentes. Elle montre une chute rapide de pression du 20 au 22 juin, suivie à partir du 24 juin d'une remontée avec apparition d'un gradient de pression est-ouest, qui a nécessairement engendré un vent d'est (l'effet géostrophique est faible sur la distance de 440 km). Cette orientation du vent du secteur est confirmée par les relevés de Kamloops) pour les derniers jours de juin (<https://www.wunderground.com/history/daily/ca/kamloops/CYKA/date/2021-6-27>).



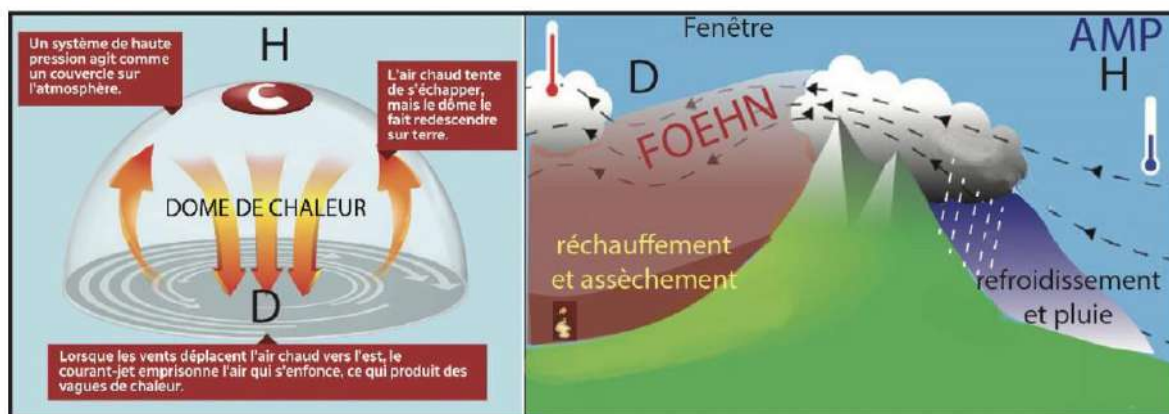
**Figure 8 :** Pressions barométriques relevées à Calgary, à Kamloops et à Vancouver durant la vague de chaleur de juin 2021 . Noter la très haute pression le 27 juin à Calgary, décalée de 48h par rapport à Kamloops et Vancouver. Le pic thermique est lié à l'arrivée brutale de l'AMP le 27 juin, les flèches vertes correspondant à l'écart de pression mesuré par rapport à Vancouver, positif à Calgary et négatif à Kamloops dans le bassin intra-montagneux.

Un tel vent d'est perpendiculaire à la chaîne des Rocheuses canadiennes peut induire un phénomène de type « foehn », même si le vent chaud Chinook de la Colombie britannique est connu comme un vent d'ouest. Il est facile, connaissant les altitudes de Calgary et Kamloops et l'altitude moyenne de passage H de la chaîne des Rocheuses canadiennes de calculer l'accroissement de température d'une parcelle d'air humide transférée par le vent d'est de Calgary à Kamloops : de manière simplifiée, l'air humide est soulevé et comprimé par le relief, se refroidit, et condense l'humidité en montant, puis se réchauffe en descendant, en admettant qu'il est complètement sec au point le plus haut (Fig. 9 droite).

Avec un gradient adiabatique humide de 6,5 °C/km, un gradient adiabatique sec de 9,8 °C/km et une altitude moyenne de passage des Rocheuses H de 2.300 m, on arrive à une variation de température de :

$$\Delta T = -(2300 - 1045) \times \frac{6,5}{1000} + (2300 - 345) \times \frac{9,8}{1000} = -8,2 + 19,2 = 11 \text{ °C}$$

On obtient ainsi un accroissement de température précisément égal à celui observé à la Figure 6 entre Calgary et Kamloops : cet accroissement est essentiellement engendré par l'application du gradient adiabatique de 9,8 °C/km à un écart d'altitude de 2 km. Les températures extrêmes mesurées les derniers jours de juin dans la cuvette de Missoula s'expliquent donc simplement par un effet de foehn lié au passage de l'air au-dessus de la chaîne des Montagnes Rocheuses canadiennes.

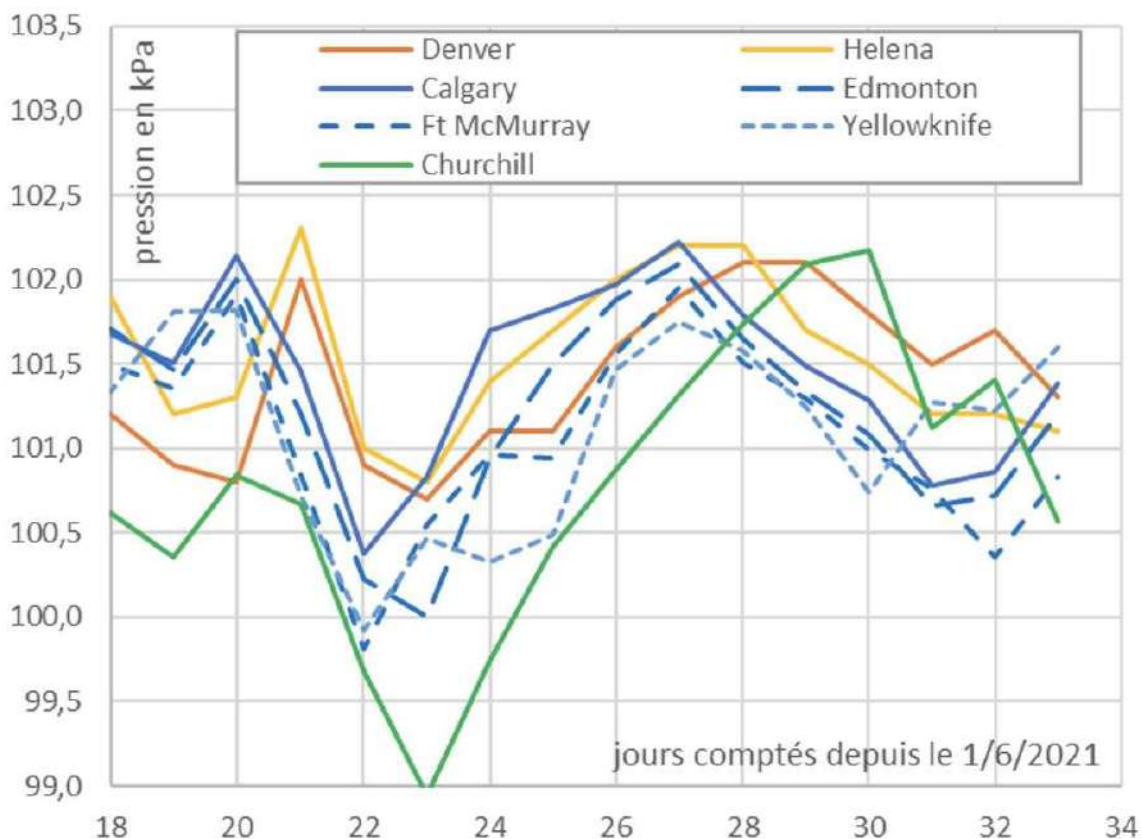


**Figure 9 :** comparaison entre la théorie du « dôme de chaleur » (Image NOAA, traduite et complétée) et de l'effet de foehn . De plus, un tel régime de foehn est autocatalytique ou autoamplifié: les chaleurs très élevées à l'ouest des montagnes induisent une baisse de pression et donc un appel d'air par-dessus les Rocheuses canadiennes, ce qui augmente encore les températures à l'ouest des montagnes Rocheuses. Il est donc hors de question selon les lois de la physique d'attribuer le « dôme de chaleur » à une haute pression comme mentionné par la NOAA et dans la majorité des médias.

**Il n'est donc nul besoin de développer le mythe du « dôme de chaleur » causé par le réchauffement climatique anthropique: la réalité est beaucoup plus simple que les théories sensationnelles développées dans les médias et le phénomène de foehn n'a rien à voir avec le Réchauffement Global lié aux activités humaines.**

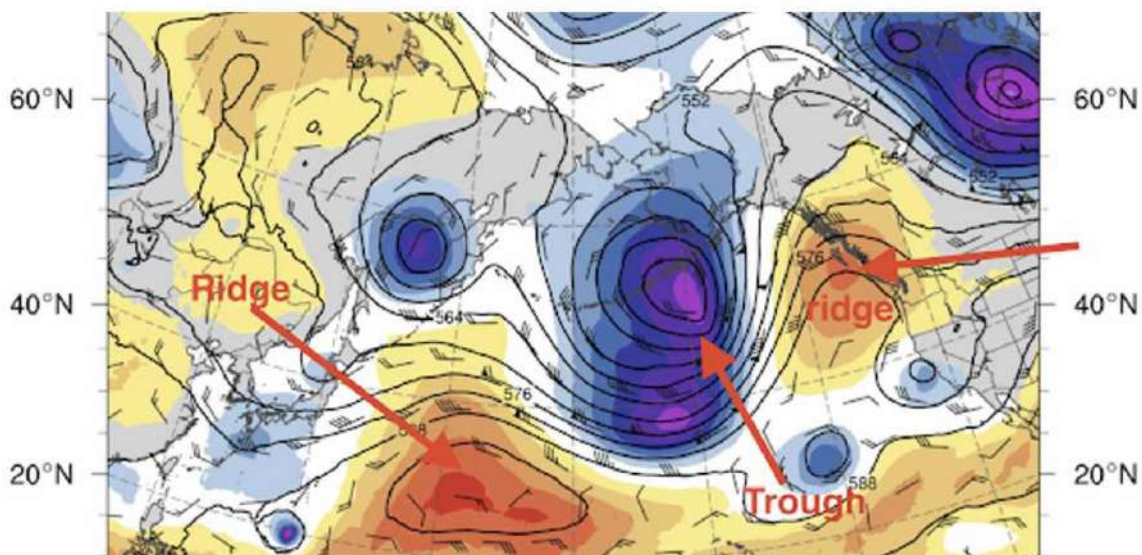
#### LES HAUTES PRESSIONS FAVORISENT INDIRECTEMENT LES TEMPÉRATURES EXTRÊMES

A ce stade, nous n'avons pas encore identifié l'événement initiateur des températures extrêmes du 27 juin 2021: cet événement est celui qui a conduit à l'écart positif de pression barométrique entre Calgary et Kamloops, le pôle du chaud. Si on examine l'évolution des pressions à l'ouest des Montagnes Rocheuses sur une ligne de 2500 km allant de Yellowknife (62,5° N) à Denver (39,7° N), on est frappé par l'évolution parallèle des pressions entre le 20 juin et les premiers jours de juillet, comme indiqué sur la Figure 10. Une telle évolution correspond au passage d'une onde planétaire ou onde de Rossby (Holton & Hakim, 2013) avec un minimum de pression le 22 juin suivie par un maximum de pression à Calgary et Helena (Montana) le 27/28 juin, maximum qui est observé 3 jours plus tard 1800 km plus à l'est, à Churchill, au sud de la Baie d'Hudson. C'est le maximum de pression observé à Calgary et à Helena (Figure 10) qui a amorcé le foehn autocatalytique responsable de la vague de chaleur à l'ouest des Rocheuses (à droite sur la figure 10)



**Figure 10 :** Pressions barométriques relevées du Nord (Yellowknife) vers le Sud (Denver) à l'est des Montagnes Rocheuses durant l'épisode de chaleur de juin 2021.

Le passage de l'onde planétaire est également associé à une ondulation du jetstream qui a conduit à une succession de zones de basses pressions et de hautes pressions qui ont défilé sur la Colombie britannique et le Nord-Ouest américain à la fin du mois de juin, comme indiqué par la figure 11.



**Figure 11 :** Succession de zones de haute pression (Ridge) et de basse pression (Trough) associées dès le 23 juin 2021 à une ondulation du jetstream sur le NW du continent américain (à droite), situation qui aboutira à l'épisode de chaleur de la fin juin 2021 (voir aussi figure 2). [Was Global Warming The Cause of the Great Northwest Heatwave? Science Says No. – Watts Up With That?](#)

On peut noter que les cartes isobares utilisées pour la démonstration du soi-disant dôme de chaleur sont basées sur une situation antérieure à celle de l'évènement thermique, avant que le maximum de pression soit établi à l'Est des Rocheuses par la descente de l'AMP.

Donc le scénario de cette vague de chaleur exceptionnelle est d'abord la remontée progressive d'une dépression chaude guidée par les systèmes de chaînes de montagne de l'Ouest américain (figure 5) activée par le puissant anticyclone côtier de la Colombie britannique en position estivale nord. Les vents du N-NW à l'est de cette dépression atmosphérique (figure 11) favorisent l'expulsion de la masse d'air froid polaire localisée sur le delta du Mackensie, **un AMP qui descend en longeant la chaîne de montagne interne, les Rocheuses, induisant un puissant foehn attiré par les basses pressions à l'intérieur du bassin Missoula tout en les exagérant (figure 8).**

### **HAUTES PRESSIONS, FOEHN ET FEUX DE FORÊTS**

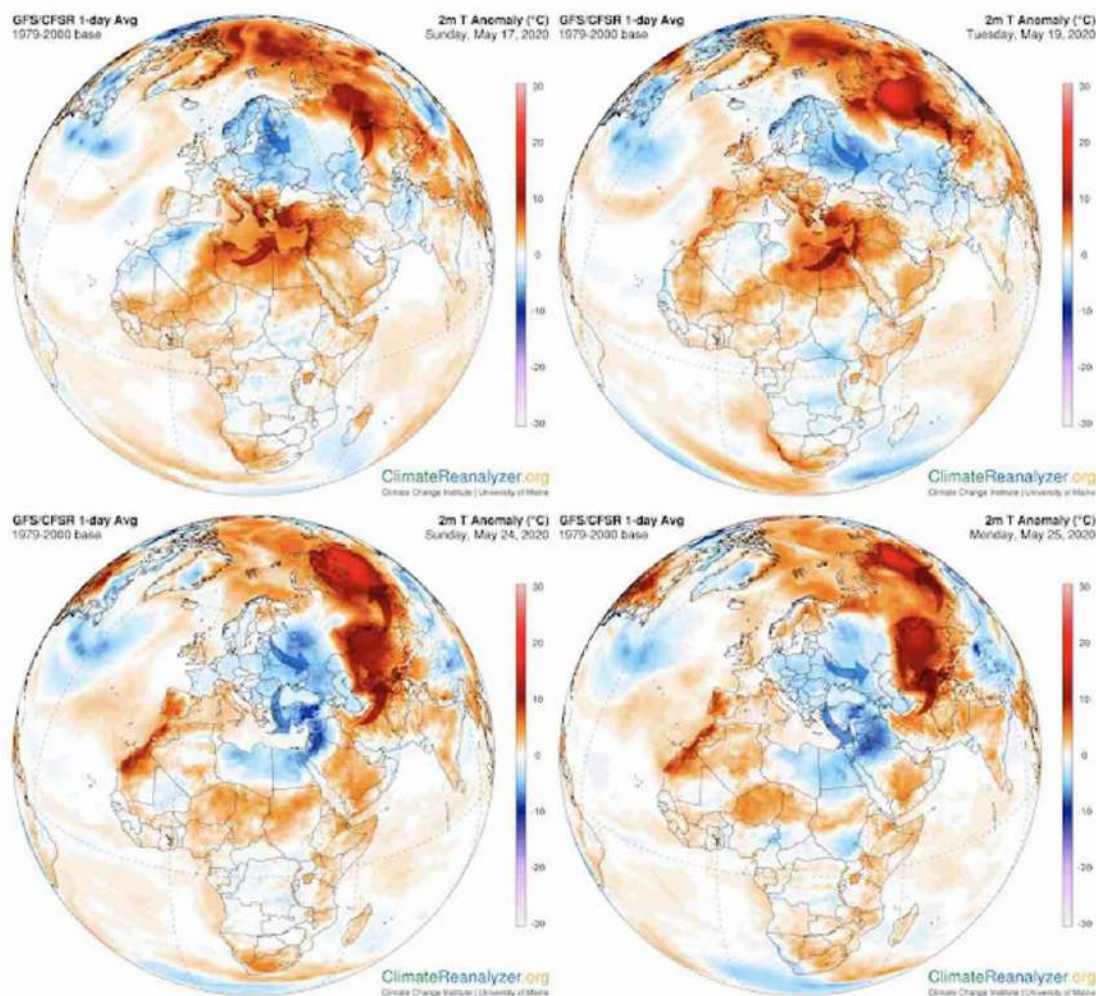
Nous avons vu la très grande influence que peut avoir une zone de haute pression située à l'est des Rocheuses sur le déclenchement d'un phénomène autocatalytique de foehn vers l'ouest de ces mêmes montagnes.

Outre les ondes planétaires, les masses d'air polaire des AMP induisent des hautes pressions à l'Est des Rocheuses. En effet, les AMP pénètrent sur le continent américain par la plaine séparant les chaînes de l'Ouest américain de la Terre de Baffin, l'équivalent de la plaine centre américaine, plus au sud: si certains AMP se déportent vers la Baie d'Hudson, l'Est des Appalaches et l'Atlantique, la grande majorité des AMP se propage vers le sud, guidé par le relief et le vent du N-NW généré par la dépression intra-montagneuse forcée par le jet stream. La plupart des AMP suivent donc le flanc est des Montagnes Rocheuses jusqu'au Golfe du Mexique : c'est la trajectoire nord-américaine identifiée par Leroux (1996). En été, les AMP sont moins puissants, mais ils sont néanmoins présents comme le montrent la baisse de température et la montée de pression relevées à Calgary du 7 au 10 juin 2021 (voir les figures 7 et 8).

**L'effet de foehn engendré par les hautes pressions assèche fortement l'air et contribue donc à augmenter de manière considérable la sécheresse du sol et le risque d'incendies de forêts, tels ceux observés en 2021 en Colombie britannique et dans les Etats de Washington, d'Orégon et de Californie.**

Ce phénomène de foehn est connu dans les Alpes lors de périodes anticycloniques froides, de types continentales ou d'AMP. En Eurasie, les AMP circulent le long de deux trajectoires identifiées par Leroux (1996) pour les AMP dans l'hémisphère N, à savoir la trajectoire sibérienne orientale et la trajectoire russo-scandinave en direction du Caucase. Les AMP de la Sibérie orientale migrent à travers la Yakoutie vers la Mer d'Okhotsk et la Mer du Japon en longeant le flanc sud-ouest des Monts de Verkoyansk, induisant le 20 juin 2020 une très forte anomalie thermique sur Yakutsk, située dans un bassin intra-montagneux. Dans le cas du NE du bassin méditerranéen, ce sont des hautes pressions d'Europe centrale qui déclenchent un foehn autocatalytique, via la chaîne des Carpates, les Rhodopes et le bord sud de l'Anatolie pour provoquer les canicules grecque et turque des premiers jours d'août 2021 (43°C) associées à une dépression sur la Méditerranée orientale. Que ce soit en Grèce ou en Turquie, des montagnes de 1000 à 2000 m d'altitude se trouvent au Nord de la côte. Une situation comparable s'était déjà produite du 17 au 19 mai 2020 (Figure 12).





**Figure 12** : Anomalies thermiques en Méditerranée orientale: les pays du bassin méditerranéen oriental subissaient une vague de chaleur particulièrement intense du 17 au 19 mai 2020 sous l'effet d'une puissante descente d'air polaire (AMP) passant au-dessus des chaînes alpines, en association, grâce aux ondulations du jetstream, à une puissante remontée d'air chaud et sec (dépression) en provenance d'Afrique, avec des températures exceptionnellement élevées pour un mois de mai amplifiées par effet de foehn .La même situation s'est reproduite fin juillet-début août 2021. <https://climatoreanalyzer.org/> Une des caractéristiques du foehn est surtout la sécheresse en aval du relief (fig. 9). Pour qu'un incendie de forêt se déclenche, une condition nécessaire est celle de la sécheresse, la chaleur accentuant cette dernière. **Si les feux de forêts peuvent souvent être initiés par une intervention humaine, ce sont le plus souvent des phénomènes naturels, tout comme le foehn ou la sécheresse qui rendent possible sa propagation favorisée par une mauvaise gestion des secteurs boisés (B. van Vliet-Lanoë, 2021), particulièrement lors d'épisodes de refroidissement du climat.**

Le tableau 14 fournit la **synthèse des facteurs conduisant aux températures très élevées et aux feux de forêts dans différentes parties de l'Hémisphère Nord de juin à août 2021** : pour déclencher le foehn autocatalytique et les températures extrêmes, la direction du vent et la différence d'altitude jouent un rôle essentiel. On remarque en particulier la température extrême de 46°C mesurée à Grenade le 14 août 2021 malgré l'altitude de plus de 700 m ! Ramenée au niveau de la mer, elle correspondrait à plus de 53°C ... mais les médias n'ont parlé que de Cordoue.

Date	Temperature* in °C	Location	Latitude	Region	Country	Altitude (m)	Wind dir.	Foehn generating mountain range	Mountain elevation (m)
22/06/2021	35	Yakutsk	62,0°N	Sakha Rep.	Russia	92	NE	Verkhoyansk Range	1000-1500
27/06/2021	48 (49,6)	Lytton	50,2°N	British Columbia	Canada	195	E	Rocky Mountains	2000-3000
27/06/2021	47	Kamloops	50,2°N	British Columbia	Canada	345	E	Rocky Mountains	2000-3000
27/06/2021	46	Portland	45,5°N	Oregon	USA	15	E	Rocky Mountains	2000-3000
03/08/2021	45	Antalya	36,9°N	Antalya Prov.	Turkey	30	N	Ak Daglar & Taurus	2000-3000
03/08/2021	43	Athens	38,0°N	Attic	Greece	170	N	Parnassos Mountain	1000-2000
11/08/2021	44 (48,8)	Syracuse	37,1°N	Sicily	Italy	17	W	Monte Lauro	800-1000
14/08/2021	46	Granada	37,2°N	Andalusia	Spain	738	S	Sierra Magina	2000-3000
14/08/2021	47	Cordoba	37,9°N	Andalusia	Spain	106	S	Sierra Andujar	1000-2000

(\*) from [www.accuweather.com](http://www.accuweather.com) or from general media (in brackets)

Figure 13 : Interprétation au moyen du foehn des températures extrêmes et des feux de forêts de l'été 2021 dans l'hémisphère nord.

## EN GUISE DE CONCLUSIONS

**Les températures extrêmes observées en juin 2021 en Colombie britannique et dans le Nord-Ouest américain s'expliquent** quantitativement et de manière classique par le gradient vertical de 9,8 K/km de l'adiabatique sèche, associé à une baisse d'altitude de 2 km, **par l'intermédiaire d'un phénomène de foehn autocatalytique. Les concepts de « dôme de chaleur » et de Global Warming ne sont donc d'aucune utilité pour interpréter les observations.**

De manière plus générale, le phénomène de foehn peut être déclenché par la présence de hautes pressions dans le voisinage d'une chaîne de montagnes. La chaîne des Montagnes Rocheuses est particulièrement sujette à ces phénomènes depuis la Colombie britannique jusqu'à la Californie, mais elle est loin d'être la seule, comme le montre le Tableau 13. Le vent de foehn chaud et sec favorise également les incendies de forêts.

La genèse des hautes pressions peut résulter du passage d'ondes planétaires, mais également du passage d'AMP en provenance du vortex polaire. Ce dernier est particulièrement renforcé lorsque le vent solaire – ou l'activité aurorale qui lui est équivalente – faiblit, comme c'est le cas entre la fin d'un cycle solaire et la montée de l'activité du cycle suivant (Schlamminger 1990). Ceci explique pourquoi **les hautes pressions et les vagues de froid sont particulièrement intenses au début du cycle solaire**, comme déjà observé entre 2009 et 2013, et comme **attendu entre 2019 et 2023. Il est donc probable que les phénomènes extrêmes et les incendies de forêts se poursuivront dans les 2 ou 3 années qui viennent.**

Enfin, **les différents phénomènes physiques évoqués se situent non pas dans un contexte de réchauffement, mais bien dans un contexte de refroidissement global qui a démarré avec le 21<sup>ème</sup> siècle** (van Vliet 2020) et que le printemps froid et l'été pluvieux de 2021 rendent particulièrement visible en Belgique, en France, en Angleterre et en Allemagne.

Dans cet article, une analyse quantitative simple nous a conduit à la conclusion que les températures extrêmes et les feux de forêt sont d'origine naturelle : l'homme n'y est donc pour rien, sauf pour la gestion de la couverture végétale et ... l'allumage. **Il est faux de juger l'homme coupable comme le font systématiquement l'ONU et le GIEC.**

Oser prétendre que la transition énergétique améliorera cette situation relève d'une alliance contre nature entre le monde politique, le marketing insensé des énergies renouvelables et la propagande écologiste.

Les opinions de cet article sont exprimées par les auteurs à titre personnel et en toute indépendance.

## 15. Incendies de forêts

Mis en ligne SCE : 10.09.2021

### QUAND L'HOMME RECONNAÎTRA-T-IL SES INCURIES ET ERREURS DE GESTION ?

Les incendies qui ravagent le Var sont-ils liés au « réchauffement climatique » ? Robert Vautard, climato-météorologue au CNRS (LSCE ) explique dans une [interview](#) qu'il n'est pas facile de faire le lien entre le changement climatique et feux de forêts.

Selon les modèles utilisés par R. Vautard, les régions méditerranéennes vont être soumises à des hivers et des étés plus secs, des températures plus élevées, un facteur énorme. Par conséquent, les sols et la végétation vont s'assécher et des risques d'incendie seront accrus. Le vent est aussi un facteur important pour la propagation du feu, rendant la maîtrise de son extension plus aléatoire.

#### Les vues catastrophistes du GIEC

Les attentes de la société sont nombreuses face au changement climatique. Un certain nombre de décideurs de l'industrie et du secteur public envisagent les changements climatiques pour établir leurs plans de gestion des risques.

Selon le chapitre XII du sixième rapport du GIEC, il n'y a pas de région dans le monde où le risque de feu diminue. Dans plusieurs régions dans le monde, le GIEC (AR6) prévoit un accroissement des risques. En France, selon les modélisations, le risque d'incendies augmenterait, surtout en zone Méditerranéenne. **Les modélisations affirment également que la récurrence des vagues de chaleur va augmenter dans cette même région, avec à la fois une augmentation certaine de l'intensité et des fréquences des vagues de chaleur, et des sécheresses.**

#### Le point de vue de R. Vautard

A travers plusieurs programmes développés par ce chercheur, les résultats basés sur l'analyse des feux récents résulteraient **d'une fréquence probablement plus élevée des vagues de chaleur et des fortes précipitations par rapport à un climat « sans influence des GES ».** On ne pourrait donc pas directement lier spécifiquement les incendies au changement climatique. Ce chercheur ne pense pas qu'il y ait eu de scénarios météorologiques bien définis pour justifier l'extension des feux exceptionnels cette année. D'ailleurs ces vagues de chaleur très fortes commencent à apparaître en dehors de la saison estivale habituelle. En 2019, par exemple, les températures étaient inhabituelles pour le début du mois de juin et en septembre. La saison estivale semble donc déborder sur les mois adjacents, comme en ce début septembre 2021.

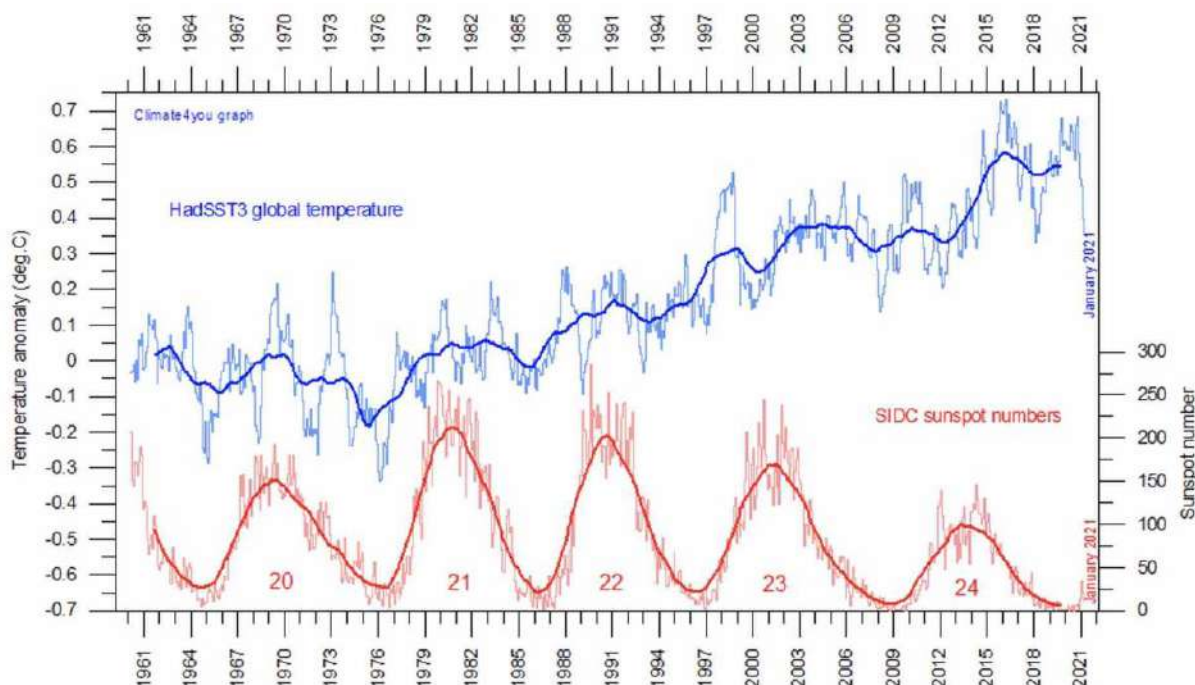
#### Les faits

C'est ce qui se passe cet été, avec un retard thermique à l'allumage de l'été et vraisemblablement un été indien, comme observé depuis plusieurs années.

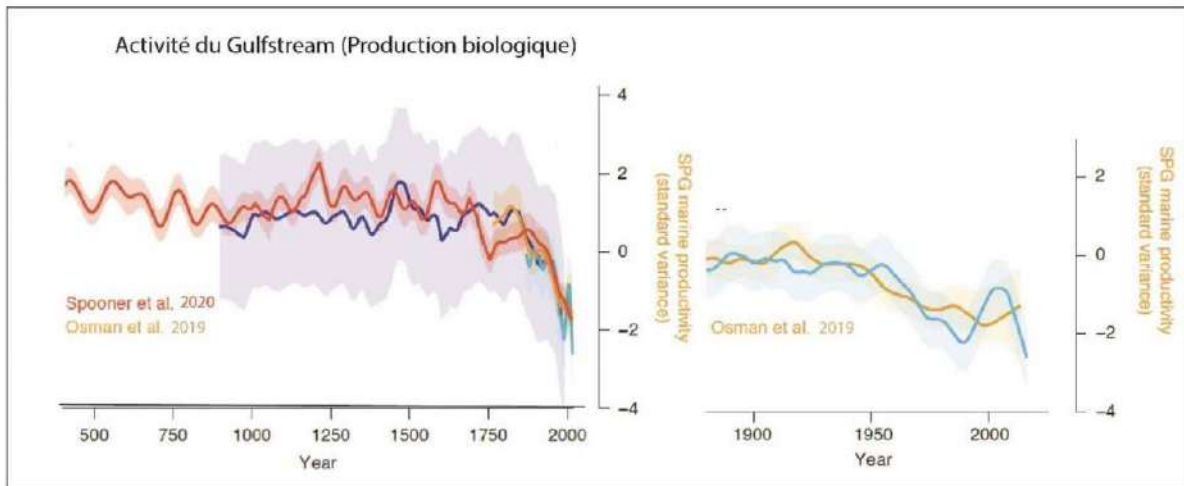
Aujourd'hui, les tendances annuelles sur les feux eux-mêmes ne sont pas très claires parce qu'il y a aussi de nombreuses régions où le risque de feux est susceptible d'augmenter avec le « changement climatique » mais où il n'y a plus de végétation à brûler... ! Ce sont des régions qui ont été défrichées, surtout à des fins de productions économiquement rentables, mais c'est bien avec un défrichement qui perturbe le cycle hydrologique régional, et surtout modifie selon nous l'albédo et l'hydrophobie (inondations par ruissellement hortonien ; Van Vliet-Lanoë, 2020) des surfaces brûlées!!

**Quid du réchauffement climatique ?**

**Actuellement, alors que les médias et les membres du GIEC agitent l'épouvantail d'un réchauffement climatique, c'est l'inverse qui se produit, suite à la très forte baisse d'intensité des cycles d'activité solaire observée depuis 2010 (synthèse in Van Vliet, 2020), mais complètement occultée par les médias (Figure 1).**



**Figure 1:** Variation de l'activité solaire depuis 1961 comparé à l'évolution la température moyenne terrestre. Le Global Warming est la résultante des cycles exceptionnels 20 et 21. Le cycle 25 est modélisé ( pas sur la courbe) comme probablement un peu plus bas que le cycle 24. La température de janvier 2021 témoigne du refroidissement abrupte de cette année. L'été froid et tempétueux de 2021 sur l'Europe de l'Ouest en est une conséquence. Pire, le Gulf Stream se ralentit rapidement depuis la fin de l'Optimum médiéval (Figure 3 ; Caesare et al., 2021) , avec une nette accélération depuis le début du Petit Age glaciaire, bien avant le développement industriel incriminé par le GIEC (Osman et al. 2019).



**Figure 2 :** Observation du ralentissement du Gulf Stream depuis le petit Age glaciaire (Caesar et al. 2021) par la production biologique de ses masses d'eaux. Ceci n'est pas la résultante d'un modèle mais bien des données solides fournies par des carottes marines.

Le changement est effectif depuis 2010, après un bref réchauffement (le « Global Warming ») et ce ralentissement de la circulation océanique s'accroît cette année avec les neiges du Brésil ou en Tasmanie, une accentuation notable des Courants Est-Groenlandais et du Labrador, qui repoussent actuellement le Gulf Stream vers l'Afrique du Nord.

### Que nous apprend le passé ?

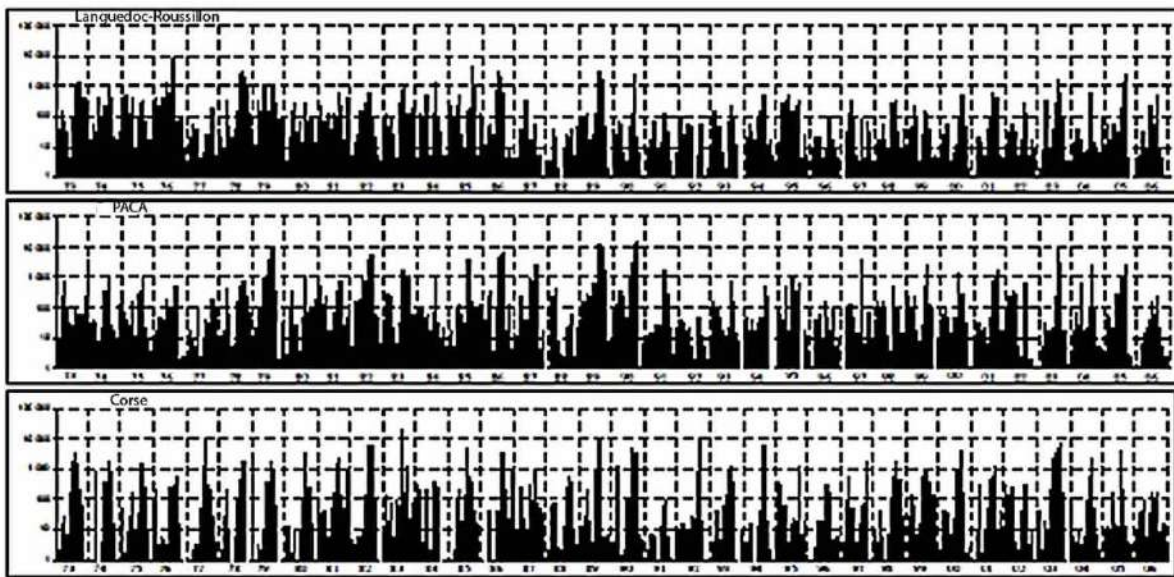
Toute période climatique de réchauffement est associée au niveau mondial à un niveau marin élevé, des précipitations élevées et une production végétale importante, celle qui a nourri les brontosaures malgré une PCO<sub>2</sub> de 1000 ppm !! C'est ce que nous raconte les archives géologiques. **Par contre, un refroidissement climatique est associé – à une baisse des précipitations, – à une ré-extension des glaciers de montagne et de la banquise, – à une limitation de la couverture végétale, – à une aridité et *in fine* – à une augmentation de la force et de la fréquence des vents (instabilité atmosphérique). La fréquence élevée des tempêtes au Petit Age Glaciaire a permis l'enfouissement de villages sous les dunes côtières en Europe de l'Ouest (Van Vliet-Lanoë et al., 2014 et 2016), l'aridification marquée du Taklamakan (Ann et al, 2006) et le très grand développement d'incendies de forêt en Ungava après l'Optimum médiéval (Canada ; Filion et al., 1991). Au début de l'Holocène, des feux de forêts ont aussi ravagé pendant les refroidissements du Préboréal ( 10,3 , et 9.3 ka BP, événements de Bond ; Le Doyen, 2012 ) les forêts alpines nouvellement installées. Les données géologiques témoignent également de l'augmentation de la fréquence des feux de forêt en période de début glaciaire et plus particulièrement en péninsule ibérique. (115-113 ka BP ; van Vliet-Lanoë,1976 ; Chao Blanco et al., 2003),**

### Le changement climatique a bon dos

L'analyse statistique de l'irrégularité dans les séries chronologiques est une composante intrinsèque du phénomène des incendies de forêt (Mangiavillano-2008). La distribution pluriannuelle des événements est certes toujours plus ou moins cyclique à court terme. Néanmoins sur de longues séries, les périodicités sont des artefacts ; ce ne sont pas des caractéristiques du processus, mais plutôt le fruit conjoint du processus, de la longueur temporelle de l'échantillon et du jugement de l'économiste ou de l'hydrologue » (Mandelbrot, 1997) (Figure 3.)

Les affirmations selon laquelle l'augmentation de la fréquence va croître avec le « réchauffement climatique » est un pur fantasme des modélisateurs au service du GIEC : le passé géologique enregistré aux sein des différentes archives nous montre que les feux sont comme les tempêtes, les crues brutales ou les vagues de chaleur associés à des périodes d'instabilité météorologiques, lesquelles sont contrôlées *pro parte* par la qualité de l'insolation à haute latitude. Le renforcement du vortex polaire est le plus probablement le résultat d'une variabilité climatique générée de manière interne (Seviour, 2017). Avoir des conditions très chaudes, sèches et ventées ne sont qu'un facteur d'accentuation locales et d'entretien des feux, comme c'est le cas du Foehn (van Vliet et van Vliet-Lanoë, 2021), non de déclenchement. Au Canada comme en Sibérie, ces feux peuvent apparaître en plein hiver.

A) Données brutes de fréquence des feux dans le Sud de la France de 1973 à 2006



B) analyse statistique de ces mêmes selon l'exposant de Hurtz

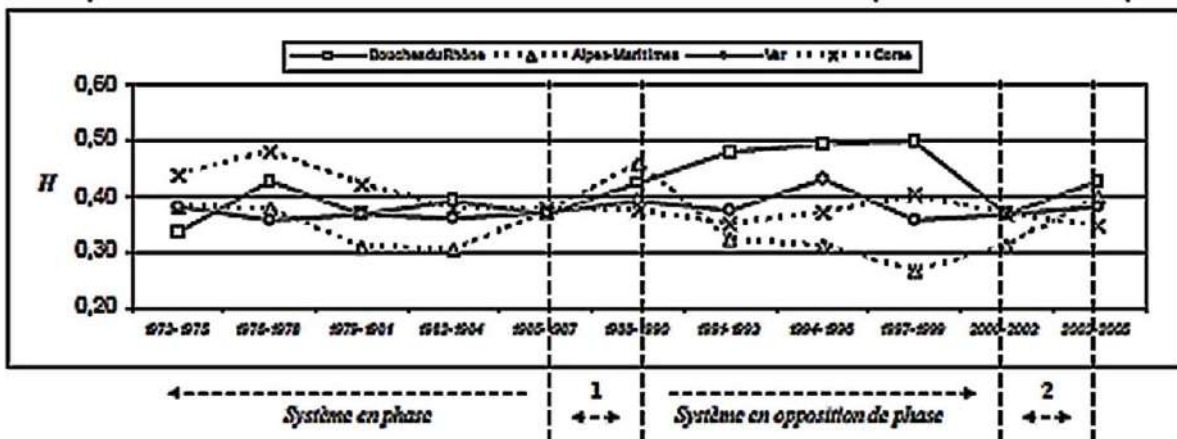


Figure 3 : Evolution au cours du temps des feux dans le Sud de la France de 1973 à 2006. A) Données brutes B) analyse statistique selon l'exposant de Hurtz (Mangiavillano, 2008). Les séries du Midi de la France n'enregistrent d manière démonstrative ni le réchauffement climatique de la fin du 20<sup>ème</sup> siècle, ni les vagues de chaleur comme celle 2003.

Dans les dernières décennies, une baisse du nombre de feux est observée, notamment dans le sud de la France (Mangiavillano, 2008), grâce à la surveillance efficace de ces événements et à la bonne gestion des forêts, avec reprises des pratiques anciennes (écobuage, libre pâture). En contexte raisonnable, la tendance est plutôt à la baisse sauf si des Ecologistes comme en Australie, interdisent le débroussaillage pour préserver la biodiversité... au détriment de la vie humaine.

Le principal facteur de déclenchement est actuellement le facteur humain par ses négligences ou ses intérêts économiques voir politiques. **Les incendies de forêt ou de broussailles ne sont pas une conséquence d'un réchauffement climatique d'origine anthropique mais bien la résultante d'un refroidissement naturel et annoncé du climat, de son instabilité météorologique ( chaud-froid) et surtout des erreurs de gestion humaines et de politiques aberrantes, accentuées indirectement par l'activité alarmiste des médias**

## Références

An, C., Feng, Z., Barton, L., 2006. Dry or humid? Mid-Holocene humidity changes in arid and semi-arid China. *Quaternary Science Reviews* 25, 351–361.

Caesar, L., McCarthy, G.D., Thornalley, D.J.R. et al. 2021. Current Atlantic Meridional Overturning Circulation weakest in last millennium. *Nat. Geosci.* 14, 118–120 (February 2021). <https://doi.org/10.1038/s41561-021-00699-z>

Chao Blanco, R.C., Costa-Casais M., Martínez Cortizas A., Pérez Alberti A. and A. S. Trenhaile 2003 Evolution and inheritance of a rock coast: western Galicia, northwestern Spain, *Earth Surface Processes and Landforms* 28, 757-775.

Filion L., Saint-Laurent D., Despons M., Payette S. 1991 The late Holocene record of aeolian and fire activity in northern Québec, Canada . *The Holocene* (3) doi.org/10.1177/095968369100100302

Le Doyen E. 2012 : 15 000 ans d'évolution des écosystèmes sous contrôle climatique et anthropique entre Jura et Bas Dauphiné : végétation, feu et érosion des sols <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01723175/>

Mandelbrot B. 1997. *Fractals and Scaling in Finance* Ed. Springer, New York. 456 p.

Mangavillano, A. 2018. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00346345/file/these-Mangiavillano-2008.pdf>

Seviour W.J.M 2017, Weakening and shift of the Arctic stratospheric polar vortex: Internal variability or forced response? <https://doi.org/10.1002/2017GL073071>

van Vliet-Lanoë, B., 2020, Au feu la planète ? | Mythes, Mancies & Mathématiques (wordpress.com)

van Vliet-Lanoë B., Goslin J. , Hénaff A., Hallégouët B., Delacourt C., Le Cornec E. , Meurisse-Fort M.. The Holocene formation and evolution of coastal dune ridges, Brittany (France). 2016 *CR Géosciences*. 348, 462-470.

van Vliet-Lanoë B. , Penaud A., Henaff A. , Delacourt C., Fernane A., Goslin J., Hallégouët B., Le Cornec E. 2014 Middle to late Holocene storminess in Brittany (NW France). Part II: The Chronology of Events and Climate Forcing. *The Holocene* 24: 434-453.

van Vliet-Lanoë B. 1976 : Corrélations entre la présence de charbon de bois au sommet de paléosols et les dégradations climatiques. *Pédologie, notes*, (1), 97.

van Vliet, J., 2020, Le 20ème siècle a été anormalement chaud mais le 21ème siècle revient à la normale (1/2) | Science, climat et énergie (science-climat-energie.be)

van Vliet J & Van Vliet-Lanoë B., 2021 Températures extrêmes et Foehn: Démonter Le Mythe Des « Dômes De Chaleur » Science, climat et énergie (science-climat-energie.be)

## 16. Fake News à l'ONU

Mis en ligne SCE : 05.11.2021

Un récent communiqué [1] publié ici s'est fait l'écho d'un « *projet de rapport du GIEC, annonçant une accélération des dérèglements climatiques d'ici 2050* ».

**Ainsi, prochainement, va débiter une vaste offensive du GIEC et de ses affidés [2] sur le thème : les catastrophes naturelles vont tous nous tuer bientôt [3] !**

Une des premières salves de cet assaut est une communication d'une des agences de l'ONU.

Le 12 octobre 2020, l'UNDRR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction [4] ), en collaboration avec le CRED (Center for Research on the Epidemiology of Disasters[5] ), a publié un rapport intitulé :

« *Coût humain des catastrophes – Un aperçu des 20 dernières années – 2000-2019* ».

On y compare cette période à la précédente, 1980-1999.

**Déjà, avec l'avant-propos, les auteurs ne font pas dans la nuance :**

« *Ce rapport se concentre principalement sur l'augmentation vertigineuse des catastrophes liées au climat au cours des dernières vingt années... Il est déconcertant que nous continuions volontairement et sciemment à semer les graines de notre propre destruction, malgré la science et la preuve que nous transformons notre seule maison en un enfer inhabitable pour des millions de personnes... Un changement doit survenir. Nous espérons que ce rapport ajoutera du poids à l'argument en faveur d'une action sur le climat [6]*

».

**Disparus le désir de comprendre la réalité telle qu'elle est, la mesure, la prudence, le doute que l'on attend d'hommes de science devant des phénomènes naturels complexes.**

**On a là une déclaration consacrant la naissance d'une nouvelle religion que l'on pourrait résumer ainsi :**

« *Incredibles ! Vous semez les graines du péché, malgré nos sermons ? Repentez-vous, soumettez-vous sinon l'enfer sera votre ultime punition !* ».

Mais, puisque le rapport prétend que tout cela se produit « *malgré la science et la preuve* », voyons ce que dit la science et sur quelles preuves elle s'appuie.

Toutes les données utilisées dans le rapport proviennent du CRED, un centre de recherche de l'Université Catholique de Louvain. Il fait partie de l'École de Santé Publique située à Bruxelles, en Belgique.

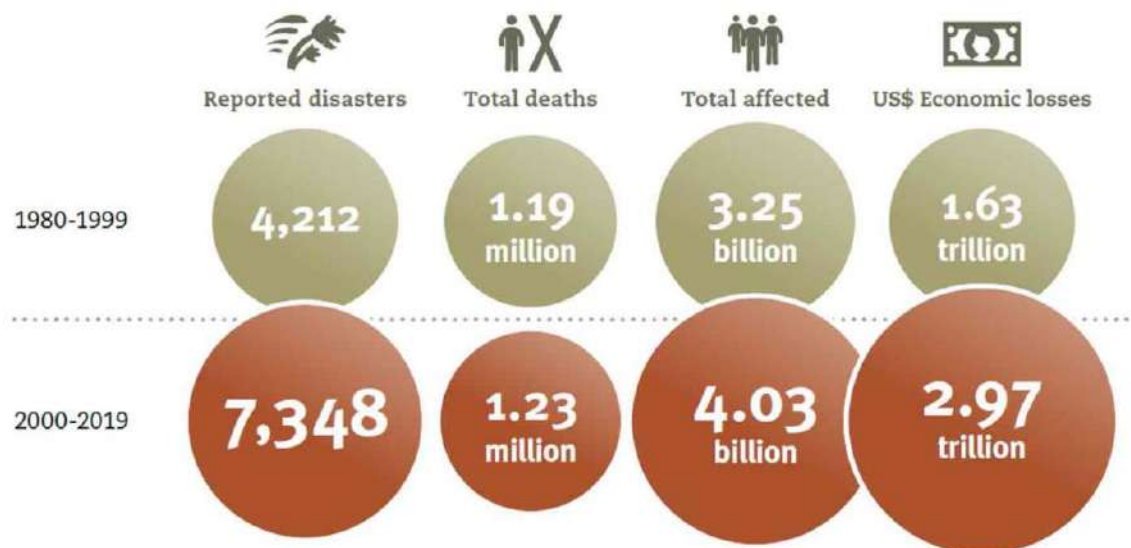


Il collabore à des études internationales portant sur les conséquences humanitaires et sanitaires des catastrophes naturelles. A cet effet, il gère une base de données, EM-DAT [7] , qui recense les désastres naturels survenant sur toute la planète.

Les résultats du CRED sont repris par *Our world in data* [8], une publication en ligne de l'Université d'Oxford.

### Que dit le rapport ?

Le premier tableau qu'il nous présente compare les conséquences des catastrophes naturelles survenues lors des deux périodes considérées, utilisant des chiffres globaux pour chacune d'elles et, parlant de la période 2000-2019, a ce commentaire : « Ces chiffres représentent une forte augmentation du nombre de catastrophes enregistrées par rapport aux vingt années précédentes [9] ».



Aucune réserve ne vient contextualiser ces nombres en les replaçant dans une perspective à long terme [10].

**Le rapport parle bien de la « croissance de la population dans les zones exposées aux risques et [de] l'urbanisation incontrôlée » mais ne les considère pas comme des facteurs dont il faudrait tenir compte pour relativiser les comparaisons entre les données des deux périodes.**

**Dès lors, l'utilisation de chiffres globaux, en l'état, rend illusoire toutes ces comparaisons.**

En effet, entre 1980 et 2019 :

- la population mondiale est passée de 4,5 à 7,8 milliards soit une hausse de 73% ;
- la population urbaine [11] est passée de 1,75 à 4,38 milliards soit une hausse de 150%, ce qui a induit une exposition croissante aux risques ;
- le nombre et le coût des infrastructures réalisées ont progressé proportionnellement ;
- le progrès a généré de nouvelles cibles potentielles.

Le rapport ne tient compte d'aucune de ces évolutions.

**Il considère que ni la population, ni l'environnement économique ne se sont modifiés pendant ces 40 années et que, par conséquent, on peut comparer, tels quels, les données absolues [12] des deux périodes. Stupéfiant !**

D'autant plus stupéfiant lorsque, parlant des conséquences des désastres naturels, on lit :

*« Du point de vue de l'analyse des catastrophes, la croissance démographique et les modèles de développement économique sont plus importants que le changement climatique ou les variations cycliques du temps pour expliquer cette tendance à la hausse. Aujourd'hui, non seulement plus de personnes sont menacées qu'il y a 50 ans, mais la construction dans les plaines inondables, les zones de tremblements de terre et d'autres zones à haut risque a augmenté la probabilité qu'un aléa naturel de routine devienne une catastrophe majeure [13] ».*

#### **Qui est à l'origine de ces constatations pleines de bon sens ?**

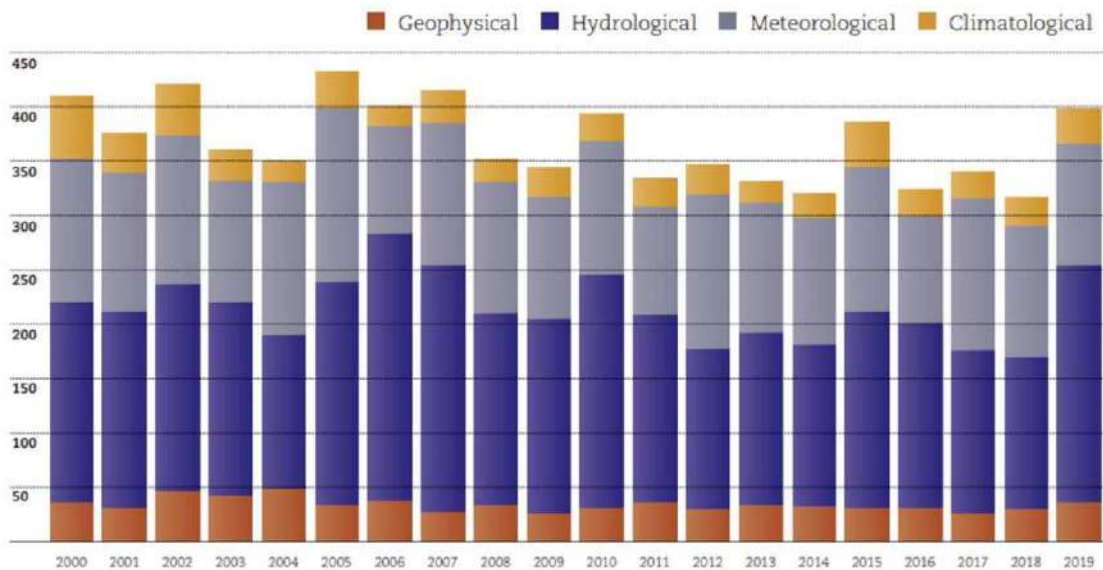
Le même CRED, co-auteur du rapport, dans une étude de 2015, il y a donc quelques années à peine.

Il ne s'était pas encore embarqué alors, corps et âme, dans la croisade [14] de l'église de Climatologie. Autre temps, autre vérité !

**En réalité, on peut affirmer, sans peur de se tromper, que le nombre de morts, de personnes affectées ainsi que le montant des dommages économiques résultant des désastres naturels ont tous, en valeur relative, diminué ou sont restés stables au cours de toutes ces années. Et ce sont les données du CRED qui nous le confirment [15] !**

Le rapport continue : *« ceci est une preuve évidente que, dans un monde où la température moyenne mondiale en 2019 était de 1,1°C au-dessus de la période préindustrielle, les conséquences [de ce réchauffement] se font sentir dans l'augmentation de la fréquence des événements météorologiques extrêmes, y compris les vagues de chaleur, sécheresses, inondations, tempêtes hivernales, ouragans et incendies de forêt [16] »* et, pour l'illustrer, le graphique suivant est produit :

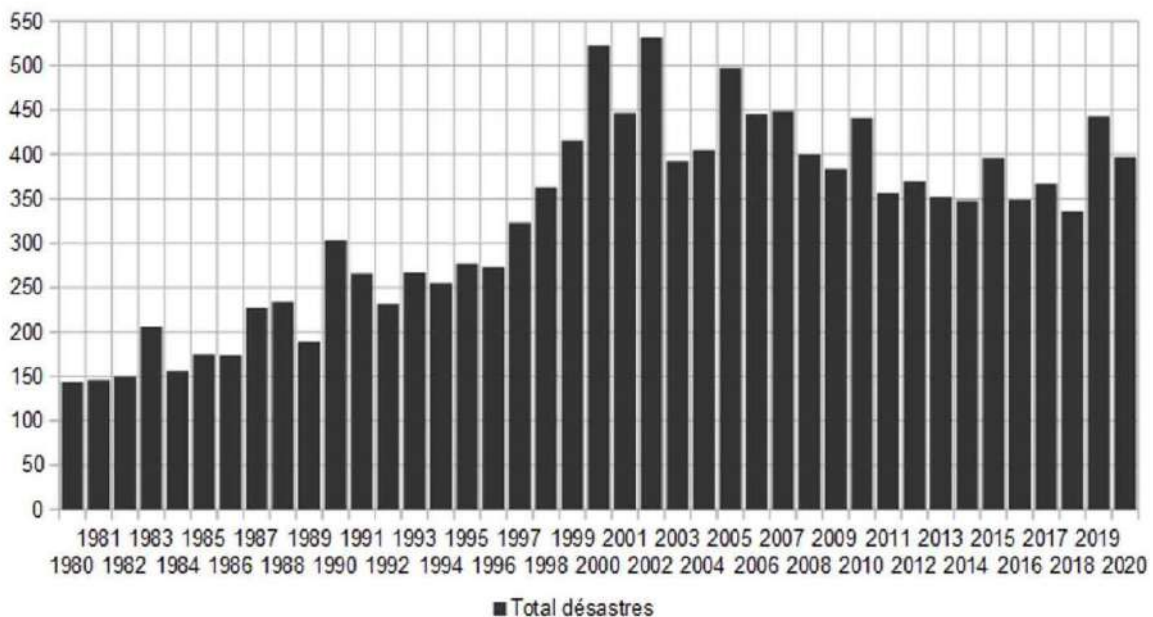
**The number of disasters  
by disaster sub-groups per year (2000-2019)**



**Pourtant, avec la meilleure des volontés, on ne peut constater qu’une diminution, lente mais certaine, de ces événements extrêmes. Comment peut-on y voir une « preuve évidente » de leur augmentation ?**

Sans doute veut-on suggérer que c’est par rapport à la période précédente, 1980-1999, que cette augmentation a eu lieu. Pourquoi alors ne pas montrer les deux périodes successives côte à côte ?

Faisons-le à leur place, en ajoutant l’an 2020 et en tenant compte du sous-groupe « biologique [17] » :



On constate effectivement une rapide augmentation du nombre des désastres naturels jusqu’en l’an 2002.

Par conséquent, pourquoi ne pas utiliser ce graphique, beaucoup plus parlant que des nombres globaux, pour démontrer la principale allégation du rapport, celle de la « *vertigineuse augmentation des catastrophes naturelles liées au climat* » entre les deux périodes considérées?

C'est que ce tableau présente, pour les croyants, plusieurs problèmes.

Le premier est évident.

Le dogme réchauffiste lie la hausse de la fréquence des événements extrêmes au réchauffement climatique, lui-même causé par l'augmentation du taux du CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.

Or ce taux a augmenté, sans discontinuité, au cours de ces 41 dernières années [18].

Dès lors, tandis que la hausse des désastres dans la première partie du graphique semble confirmer le dogme, leur continue décroissance après l'an 2002 le contredit totalement. Embarrassant !

Cette décroissance est particulièrement visible sur un tel graphique, qui présente les deux périodes côte à côte. Mais disparaît totalement lorsqu'on utilise des nombres globaux. C'est pourquoi le rapport les privilégie pour toutes les comparaisons entre les deux périodes. C'est plus commode pour escamoter une réalité gênante qui pourrait troubler les âmes simples.

#### **Mais il y a un autre problème : les affirmations du CRED lui-même !**

Un article [19] publié récemment ici montre que, dans le passé, le CRED a toujours attribué l'accroissement du nombre de désastres enregistrés pendant la période 1980-1999 à « *l'amélioration de la collecte des données* ».

Il n'y a donc pas eu plus de désastres qu'auparavant, ils n'ont pas eu plus de conséquences [20] qu'auparavant, ils ont été simplement davantage rapportés par les différentes sources, ce qui a accru leur nombre au cours de cette période.

Ainsi, en 2004, un rapport du CRED affirme :

*« La figure 2 [semblable à la figure 2.1 reproduite ci-dessous] pourrait laisser croire que les catastrophes se produisent plus fréquemment aujourd'hui qu'au début de le siècle. Cependant, parvenir à une telle conclusion en se basant uniquement sur ce graphique serait incorrect. En fait, ce que la figure montre vraiment, c'est l'évolution de l'enregistrement des catastrophes naturelles au fil du temps [21] ».*

On retrouve des affirmations identiques dans les rapports de 2007 [22] et 2015 [23].

Dans un article de 2011, au sujet de l'« accroissement » des désastres naturels pendant la période 1980-1999, la directrice du CRED déclare :

*« Les données représentées dans la figure 2.1 [ci-dessous] pourraient laisser penser que les catastrophes se produisent plus fréquemment aujourd'hui qu'au cours des décennies précédentes. Cependant, il serait faux de tirer une telle conclusion en se basant uniquement sur ce graphique... L'un*

des principaux facteurs contribuant à cette augmentation apparente des catastrophes naturelles est l'amélioration de la collecte des données [24] ».

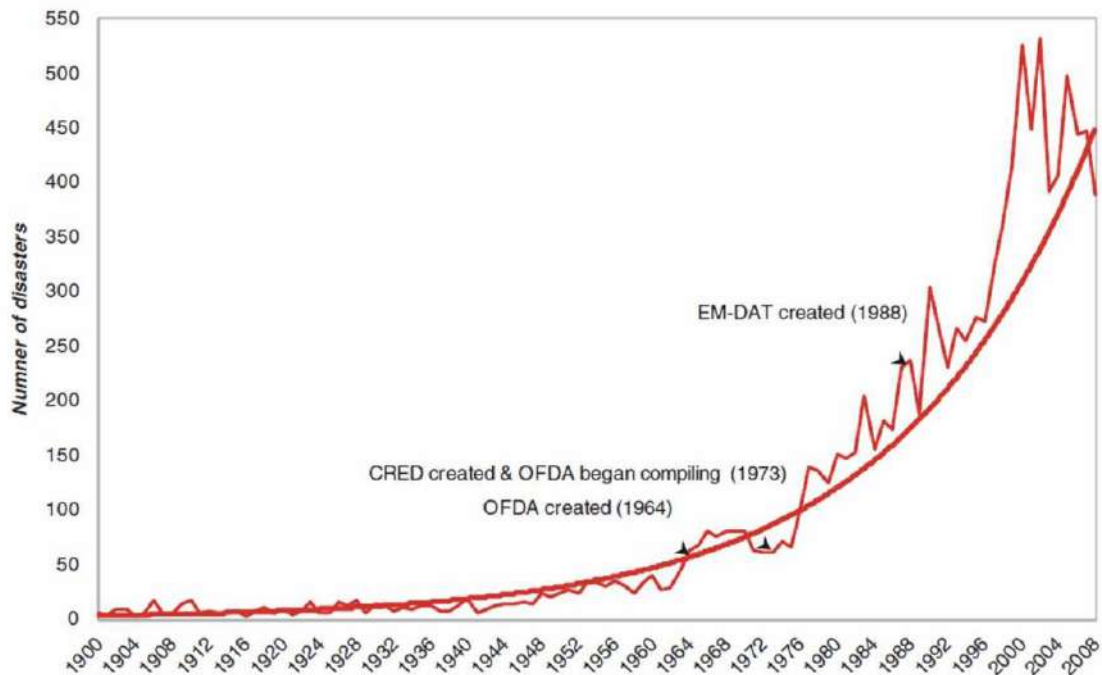


Fig. 2.1 Reported natural disaster occurrence in EM-DAT (1900–2008)

Enfin, en février 2021, après donc la publication du rapport de l'ONU, dans un travail de fin d'études supervisé par cette même directrice du CRED, on retrouve les mêmes affirmations qui contredisent les conclusions du rapport :

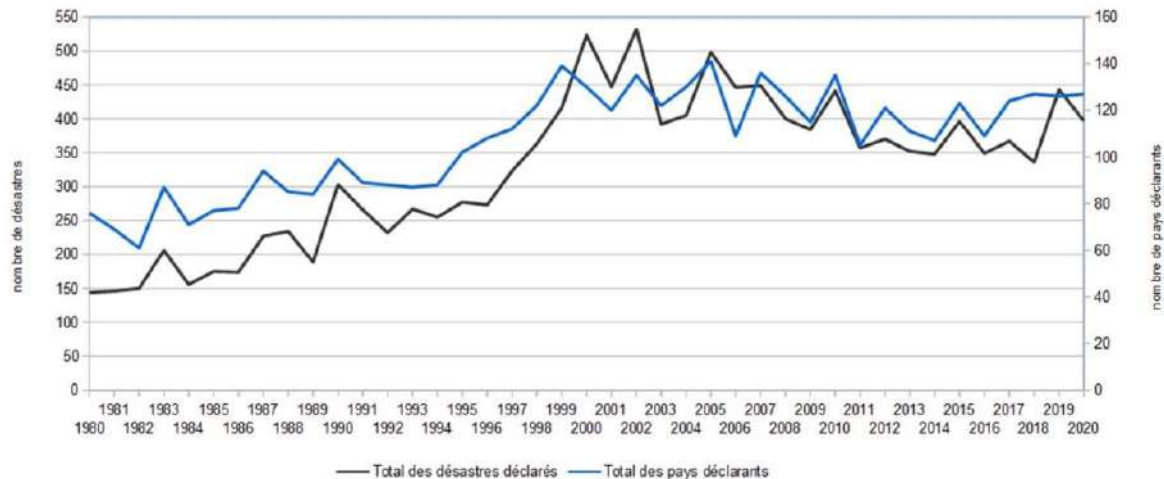
*« Le nombre de catastrophes enregistrées dans EM-DAT a augmenté considérablement à la fin du 20<sup>e</sup> siècle pour de multiples raisons. Premièrement, la qualité et la couverture des données se sont améliorées depuis les années 1960 avec une couverture médiatique accrue des événements mondiaux... Deuxièmement, la croissance de la population mondiale a augmenté la probabilité que des aléas frappent les communautés humaines et, par conséquent, davantage de catastrophes sont signalées [25]. ».*

On y retrouve les deux thèmes mentionnés plus haut, celui de l'amélioration de la récolte des données expliquant la « hausse » du nombre des désastres enregistrés ainsi que la nécessité de tenir compte, dans l'interprétation de ces données, de la croissance de la population mondiale.

Il y a donc une parfaite continuité entre les affirmations du CRED avant et après le rapport de 2020.

D'ailleurs, à l'appui de toutes ces citations, on peut produire une superbe corrélation entre le nombre de désastres déclarés et celui des pays les déclarants.

## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES



Bien sûr, une corrélation n'implique pas la causalité.

**Mais, si on adopte le principe de parcimonie qui privilégie l'explication la plus économe et demande de ne pas introduire de nouvelles hypothèses [26] tant que celles déjà énoncées suffisent.**

**Et, si on postule que le nombre de désastres varie peu annuellement et est simplement proportionnel à l'étendue du territoire considéré ainsi qu'à la qualité de la collecte de l'information alors, si davantage de pays les déclarent de façon plus exhaustive, davantage de désastres seront enregistrés.**

Et c'est exactement ce que l'on observe pendant la première période 1980–1999.

Ensuite, dans la seconde période, 2000–2019, la lente décroissance du nombre de pays déclarants coïncide avec une lente décroissance du nombre de désastres enregistrés, ce qui apparaît confirmer le postulat de départ et... conforter les affirmations du CRED, répétées avec constance dans ses multiples publications au cours des vingt dernières années, sur le rôle central joué par la collecte de l'information.

Publications dans lesquelles, par ailleurs, à aucun moment, on ne trouve mention d'un « *vertigineux doublement* » des catastrophes naturelles provoqué par le réchauffement climatique.

Et, comme on l'a souligné ci-dessus, le CRED a toujours mis en garde contre une interprétation climatologique de l'augmentation des événements extrêmes observée à la fin du XXe siècle [27].

**Il ne subsiste donc rien de la « *vertigineuse augmentation* » du nombre d'événements extrêmes, allégation contredite par les données et par les affirmations du CRED lui-même.**

### Comment en sommes-nous arrivés là ?

Pourquoi alors que, depuis plus de vingt ans, le CRED insiste régulièrement sur la nécessité de tenir compte de la croissance de la population, de l'urbanisation, du développement économique pour comparer des situations à des époques différentes, subitement, dans le rapport de 2020, il n'en tient aucun compte ?

Pourquoi alors que, depuis plus de vingt ans, le CRED déclare invariablement que la hausse des désastres naturels survenue lors de la période 1980-2000 résulte essentiellement d'une meilleure récolte des données et non du changement climatique, soudainement, dans le rapport de 2020, il prétend que c'est le changement climatique qui en est la cause ?

Pourquoi enfin, dans l'article [28] d'*ONU Info* consacré au rapport, la directrice du CRED semonce :

*« Si ce niveau de croissance des phénomènes météorologiques extrêmes se poursuit au cours des vingt prochaines années, l'avenir de l'humanité s'annonce très sombre » ?*

**C'est pour effrayer et conditionner les populations, les rendre plus obéissantes, plus dociles** pour qu'elles *« ne soient plus en mesure psychologique de s'opposer à quelque adaptation **autoritaire** que ce soit. Car bien sûr, il n'est nullement question de laisser l'homme s'adapter aux évolutions de son environnement comme il l'a toujours fait, c'est-à-dire par la science et le progrès techniques, fruits de son esprit curieux, de son inventivité et de son désir d'améliorer sa condition sur terre [29]».*

Et ça fonctionne. Selon un sondage [30] publié par *The Lancet*, une vaste majorité des répondants, des jeunes de 16 à 25 ans, jugent le futur effrayant :

*« Les personnes interrogées étaient préoccupées par le changement climatique (59 % très ou extrêmement inquiets, 84 % au moins modérément inquiets). Plus de 50 % se sentaient tristes, anxieux, en colère, désarmés, impuissants et coupables. Plus de 45% ont déclaré que leurs sentiments à propos du changement climatique avaient un impact négatif sur leur vie quotidienne et leur fonctionnement, et beaucoup ont signalé un nombre élevé de pensées négatives sur le changement climatique ».*

**On façonne ainsi une génération terrifiée, donc plus malléable, prête à accepter toute mesure, loi, taxe, restriction des libertés, limitation des déplacements décrétée par les « autorités » afin de la sauver de la catastrophe finale.**

Mais, en reniant tout ce qu'il dit depuis plus de vingt ans, en se compromettant ainsi pour complaire aux souhaits de son commanditaire désireux de manipuler l'opinion publique, le CRED non seulement se déconsidère ce qui, après tout, est son affaire mais il porte également préjudice à la communauté scientifique dans son ensemble en s'affublant de la caution de la science pour tromper la confiance du public et propager une idéologie funeste.

Et, ce faisant, le CRED se décrédibilise totalement !

#### NOTES

<sup>1</sup> <https://www.science-climat-energie.be/2021/06/23/sce-info-attention-au-projet-de-rapport-du-giec/>

<sup>2</sup> Affidé : qui agit en complice fidèle sur tous les mauvais coups. <http://dictionnaire.sensagent.leparisien.fr/affid%C3%A9/fr-fr/>

<sup>3</sup> <https://www.lalibre.be/dernieres-depeches/afp/2021/06/23/lhumanite-a-laube-de-retombees-climatiques-cataclysmiques-R4G3HXEHNNNDYXMAAQGM4Y7JCRQ/>

<sup>4</sup> <https://www.undrr.org/>

<sup>5</sup> <https://www.cred.be/>

<sup>6</sup> « Human cost of disasters – an overview of the last 20 years – 2000-2019 » : « *While this report focuses primarily on the staggering rise in climate-related disasters over the last twenty years... It is baffling that we willingly and knowingly continue to sow the seeds of our own destruction, despite the science and evidence that we are turning our only home into an uninhabitable hell for millions of people... A change must come. We hope this report will add weight to the argument for action on climate* » : <https://www.undrr.org/sites/default/files/inline-files/Human%20Cost%20of%20Disasters%202000-2019%20FINAL.pdf>

<sup>7</sup> <https://public.emdat.be/>

<sup>8</sup> <https://ourworldindata.org/natural-disasters>

<sup>9</sup> « *These numbers represent a sharp increase of the number of recorded disaster events by comparison with the previous twenty years* ». Mais, conscients du caractère fallacieux d'une telle affirmation, les auteurs du rapport essaient de se prémunir de toute critique ultérieure grâce à une petite phrase sibylline, noyée au milieu du rapport et au conditionnel : « *While better **recording and reporting may partly explain some of the increase in events*** ». « *Partly* » ? « *Mostly* » serait plus approprié, comme on le verra plus loin !

C'est probablement la même idée qui justifie la publication du graphique montrant la décroissance des désastres naturels. Ultérieurement, on pourra toujours affirmer que les données se trouvaient bien là et que tout le reste n'était que conjectures, hypothèses, suppositions. Un peu l'équivalent des clauses en toutes petites lettres d'un contrat, que souvent personne ne lit, et qui sont là pour pouvoir se décharger de toute responsabilité si des questions embarrassantes surviennent.

<sup>10</sup> Un exemple de prise en compte du développement économique, au travers de l'évolution du PIB corrigé de l'inflation, dans l'évaluation de la fréquence des événements extrêmes aux USA : <https://theconversation.com/are-catastrophic-disasters-striking-more-often-83599>

<sup>11</sup> <https://www.worldometers.info/world-population/>

<sup>12</sup> Seul est pris en compte, pour les dommages économiques, l'ajustement à l'inflation en US\$ de 2019.

<sup>13</sup> « *The Human cost of Natural Disasters – 2015 – A global perspective* » : « *From a disasters analysis point of view, population growth and patterns of economic development are more important than climate change or cyclical variations in weather when explaining this upward trend. Today, not only are more people in harm's way than there were 50 years ago, but building in flood plains, earthquakes zones and other high-risk areas has increased the likelihood that a routine natural hazard will become a major catastrophe* » [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/PAND\\_report.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/PAND_report.pdf)

<sup>14</sup> <https://www.science-climat-energie.be/2021/07/23/le-credo-du-cred-ou-comment-noyer-linformation/>

<sup>15</sup> <https://www.science-climat-energie.be/2021/05/21/la-catastrophe-planetaire-annoncee-pour-quand-exactement/>

<sup>16</sup> « *This is clear evidence that in a world where the global average temperature in 2019 was 1.1°C above the pre-industrial period, the impacts are being felt in the increased frequency of extreme weather events including heatwaves, droughts, flooding, winter storms, hurricanes and wildfires* ».

<sup>17</sup> Le CRED range généralement les désastres naturels dans 5 sous-groupes : biologiques, géophysiques, climatologiques, hydrologiques et météorologiques. À la demande du commanditaire, l'UNDRR, le rapport fait l'impasse sur le sous-groupe biologique. Aucune justification n'est donnée. Pourtant le changement climatique a un impact considérable sur la biosphère dans son ensemble. Pour les auteurs de l'étude, apparemment non.

<sup>18</sup> <https://gml.noaa.gov/ccgg/trends/>

<sup>19</sup> <https://www.science-climat-energie.be/2020/12/07/sur-laugmentation-des-catastrophes-naturelles/#comment-4424>

<sup>20</sup> Les véritables conséquences du changement climatique sont plutôt bénéfiques : <https://www.science-climat-energie.be/2021/06/11/la-terre-devient-un-paradis/>

<sup>21</sup> « *Thirty years of natural disasters 1974 – 2003 : the numbers* » : « *Figure 2 might lead one to believe that disasters occur more frequently today than in the beginning of the century. However, reaching such a conclusion based only on this graph would be incorrect. In fact, what*



## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES

*the figure is really showing is the evolution of the registration of natural disaster events over time »*

: [https://www.preventionweb.net/files/1078\\_8761.pdf](https://www.preventionweb.net/files/1078_8761.pdf)

<sup>22</sup> « Annual Disaster Statistical Review – The Numbers and Trends 2007 » : « *Indeed, justifying the upward trend in hydro-meteorological disaster occurrence and impacts essentially through climate change would be misleading... For instance, one major contributor to the increase in disasters occurrence over the last decades is the constantly improving diffusion and accuracy of disaster related information »*

: <https://reliefweb.int/report/world/annual-disaster-statistical-review-numbers-and-trends-2007>

<sup>23</sup> « The Human cost of Natural Disasters 2015 : A global perspective » : « *The arrival of CRED in 1973 further improved data recording, while the development of global telecommunications and the media, plus increased humanitarian funding and reinforced international cooperation, also contributed to better reporting of disasters. Thus part of the apparent increase in the frequency of disasters in the past half-century is, no doubt, due to improved recording »* : <https://reliefweb.int/report/world/human-cost-natural-disasters-2015-global-perspective>

<sup>24</sup> « *The data represented in Fig. 2.1 might lead one to believe that disasters occur more frequently today than in earlier decades. However, it would be wrong to reach such a conclusion based solely on this graph... One of the main factors contributing to this apparent increase in natural disasters is*

*improved reporting »* : [https://www.researchgate.net/publication/225207827\\_Earthquakes\\_an\\_Epidemiological\\_Perspective\\_on\\_Patters\\_and\\_Trends](https://www.researchgate.net/publication/225207827_Earthquakes_an_Epidemiological_Perspective_on_Patters_and_Trends)

<sup>25</sup> « *The number of disasters captured in EM-DAT increased substantially in the end of the 20th century due to multiple reasons. First, data quality and coverage have improved since the 1960's with increased media coverage of global events, decrease of communication costs, and expansion of the internet. Second, global population growth has increased the likelihood of hazards hitting human communities, and hence more disaster events are reported »* : <https://www.emdat.be/fostering-hospital-resilience-disasters-lessons-tertiary-hospital-nepal-0>

<sup>26</sup> Ici ce serait l'hypothétique influence du changement climatique sur le nombre de désastres naturels.

<sup>27</sup> Alors que le rapport, dont le CRED est le principal contributeur, met l'accent sur le rôle essentiel du changement climatique dans le « doublement » de ces événements. Et c'est bien ainsi que le rapport a été perçu, comme le souligne le titre de l'agence de presse de l'ONU : « *Le changement climatique, moteur du doublement des catastrophes naturelles au cours des 20 dernières années »* : <https://news.un.org/fr/story/2020/10/1079642>

: <https://news.un.org/fr/story/2020/10/1079642>

<sup>28</sup> <https://news.un.org/fr/story/2020/10/1079642>

<sup>29</sup> <https://leblogdenathaliemp.com/2021/06/27/climat-afp-attention-dernier-scoop-avant-la-fin-du-monde/>

<sup>30</sup> « *Findings : Respondents were worried about climate change (59% very or extremely worried, 84% at least moderately worried). Over 50% felt sad, anxious, angry, powerless, helpless, and guilty. Over 45% said their feelings about climate change negatively affected their daily life and functioning, and many reported a high number of negative thoughts about climate change »*

: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3918955](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3918955)

## [17. Fake News à l'ONU-2, la saga continue](#)

Mis en ligne SCE : 17.12.2021

[ENGLISH VERSION HERE](#)

**Il y a quelques semaines nous avons publié un article [1] démontrant la supercherie du rapport de l'UNDRR [2] (United Nations Office for Disaster Risk Reduction) de 2020 intitulé :**

« *Coût humain des catastrophes — Un aperçu des 20 dernières années — 2000–2019* [3] »

Nous présagions alors que c'était une des prémices d'un mouvement plus large.

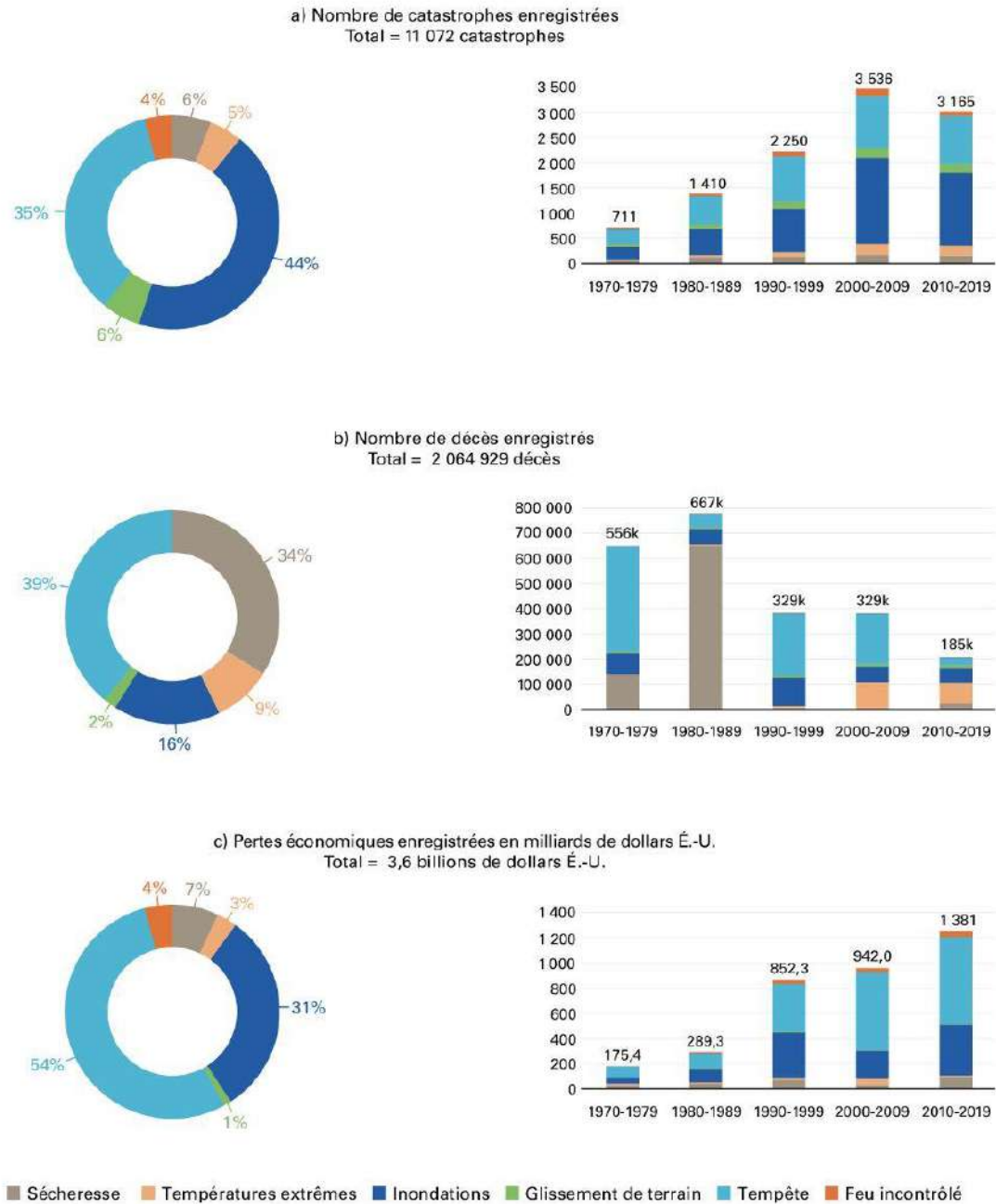
Et, cette année, c'est l'OMM (Organisation Météorologique Mondiale) qui s'est dévouée pour nous donner raison [4].

Le 31 août 2021, l'OMM, en collaboration avec le CRED [5] (Centre de recherche sur l'épidémiologie des désastres) et l'UCL (Université catholique de Louvain), a publié un rapport intitulé :

« *ATLAS DE LA MORTALITÉ ET DES PERTES ÉCONOMIQUES DUES À DES PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES, CLIMATIQUES ET HYDROLOGIQUES EXTRÊMES (1970-2019)* [6] ».

On y trouve ce graphique, regroupant par décennie les catastrophes naturelles et les pertes économiques qu'elles engendrent, accompagné des commentaires suivants :

## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES



**Figure 4. Répartition a) du nombre de catastrophes, b) du nombre de décès et c) des pertes économiques par type d'aléa et par décennie à l'échelle mondiale**

« Le nombre de catastrophes a été **multiplié par cinq** au cours de la période de 50 ans : alors qu'on avait enregistré 711 catastrophes entre 1970 et 1979, ce chiffre est passé à 3536 pour la période de 2000 à 2009 », et

« Les pertes économiques dues aux phénomènes météorologiques, climatiques et hydrologiques extrêmes ont été **multipliées par sept** entre les années 1970 et 2010 (voir la figure 4). Les pertes répertoriées entre 2010 et 2019 (383 millions de dollars É.-U. par jour en moyenne sur la décennie) étaient **sept fois supérieures** au montant enregistré entre 1970 et 1979 (49 millions de dollars É.-U.) ».

**Il y aurait donc eu quintuplement du nombre des désastres naturels et septuplement des pertes économiques engendrées durant la période considérée !**

**Au sujet des catastrophes, d'emblée, quelques questions surgissent :**

- Pourquoi comparer la première décennie à l'avant-dernière et non à la dernière ? Est-ce parce que le résultat obtenu ainsi est plus effrayant ?
- A-t-on vérifié si le nombre des pays, déclarant ces désastres, est du même ordre pendant ces deux périodes ? Car ce n'est pas le cas, une moyenne annuelle de 47 pays pendant la première décennie pour 126 lors de l'avant-dernière. Or, **l'utilisation, dans ces deux cas, d'un échantillon statistique différent, rend illusoire toute comparaison.**
- Pourquoi enfin ne pas comparer les deux dernières décennies ? Adressant deux périodes consécutives, donc plus comparables à tout point de vue, avec un nombre de pays déclarants proche, 126 et 119, on dévoilerait un tableau plus réaliste de l'évolution de la situation. Mais, aussi, et cela répond à la question, **on verrait une diminution** du nombre des désastres depuis le début du XXI<sup>e</sup> siècle.

À propos des pertes économiques, on sait qu'entre 1970 et 2019 :

- le nombre de pays déclarants est passé de 45 en 1970 à 126 en 2019, soit une augmentation de 180% ;
- la population mondiale [7] est passée de 3,7 à 7,7 milliards soit une croissance de 108% ;
- la population urbaine est passée de 1,35 à 4,30 milliards soit une hausse de 218%, ce qui a induit une exposition croissante aux risques ;
- le nombre et le coût des infrastructures réalisées ont progressé proportionnellement ;
- le progrès a généré de nouvelles cibles potentielles.

Pourtant, les auteurs ne considèrent pas ces éléments comme des facteurs dont il faudrait tenir compte pour relativiser leurs comparaisons entre les données des deux périodes.

**Ils estiment que ni la population, ni l'environnement économique [8], ni le nombre de pays déclarants n'ont changés pendant ces 50 dernières années et que, par conséquent, on peut comparer, tels quels, les données absolues [9] des deux périodes.** Il leur suffit donc de constater qu'en multipliant par 7 les pertes économiques de la première décennie on obtient un résultat proche de celui de la dernière décennie, pour pouvoir décréter « *mettre en évidence [une] tendance perceptible dans le temps* » au cours des 50 années écoulées : le septuplement des dommages économiques. Effarant !

D'autant plus effarant lorsque, parlant des conséquences des désastres naturels, on lit :

*« Du point de vue de l'analyse des catastrophes, la croissance démographique et les modèles de développement économique sont plus importants que le changement climatique ou les variations cycliques du temps pour expliquer cette tendance à la hausse. Aujourd'hui, non seulement plus de personnes sont menacées qu'il y a 50 ans, mais la construction dans les plaines inondables, les zones de tremblements de terre et d'autres zones à haut risque a augmenté la probabilité qu'un aléa naturel de routine devienne une catastrophe majeure [9] ».*

Qui est à l'origine de ces constatations pleines de bon sens ?

Le CRED, la principale source du rapport de l'OMM, dans une étude de 2015, il y a donc quelques années à peine.

On peut donc affirmer, sans peur de se tromper, que le nombre de catastrophes, de morts ainsi que le montant des dommages économiques [11] résultant des désastres naturels ont tous, en valeur relative, diminué ou sont restés stables au cours de toutes ces années. Et ce sont les données du CRED qui nous le confirment [12].

Les scientifiques de l'OMM, du CRED et de l'UCL, réunis pour rédiger le rapport, étaient, sans aucun doute, bien conscients de ces réalités mais, malgré tout, ont décidé de les ignorer.

Et rien de surprenant à tous ces « oublis ». Car, manifestement, leur but n'était pas de nous décrire la situation réelle du monde dans lequel nous vivons.

**Leur but est politique.** Il s'agit de présenter une image effrayante [13] de la situation, qui permettra à différents groupes d'intérêt d'influencer les décisions des autorités, de manière à défendre leurs propres intérêts. Et cela par la mise en place de politiques qui correspondent à leur vision de l'avenir, vision très différente de celle de la grande majorité de la population. Ce rapport, ainsi que celui de l'UNDRR, ne sont que des instruments pour atteindre ces objectifs. Et cela avec la bienveillante complicité de quelques scientifiques.

**Et, puisque de toute façon personne ne prend la peine de vérifier les données ou d'examiner les conclusions qu'on en tire, pourquoi se gêner. Quintuplons et septuplons sans complexe.**

Ce qui fait dire aux auteurs, inconscients de l'ironie du propos :

« *Pour cette deuxième édition [du rapport], l'OMM a placé la barre encore plus haut* ».

---

Mais revenons un instant aux chiffres et voyons ce qu'en dit leur source, le CRED.

Le rapport de l'UNDRR envisageait les 40 dernières années, de 1980 à 2019, avec un total de 11560 désastres naturels recensés pour cette période.

Celui de l'OMM considère les 50 dernières années, de 1970 à 2019, mais ne prend pas en compte les désastres géophysiques [14] et biologiques [15]. Cela explique le total légèrement plus bas, 11072 désastres dénombrés, alors que la période examinée est plus longue.

Néanmoins, la différence entre les deux totaux demeure minime, de l'ordre de 4%.

Nous nous trouvons donc dans un cas idéal.

**En effet, les deux rapports :**

- traitent du même sujet, l'évolution de la fréquence des désastres naturels ;
- utilisent la même base de données, EM-DAT [16] ;

- couvrent quasiment la même période ;
- annoncent, pour la période couverte, un chiffre global très proche.

**La logique voudrait donc qu'ils arrivent aux mêmes conclusions, ou à peu de choses près.**

**Or ce n'est pas le cas. Ils aboutissent à des conclusions très différentes.**

Alors que, concernant le rapport l'UNDRR, on se contentait de parler d'un maigre « *doublement* [17] » du nombre des désastres naturels sur la période considérée...

... l'OMM, plaçant « *la barre encore plus haut* », y découvre un « *quintuplement* » !

Alors, doublement ou quintuplement [18] ?

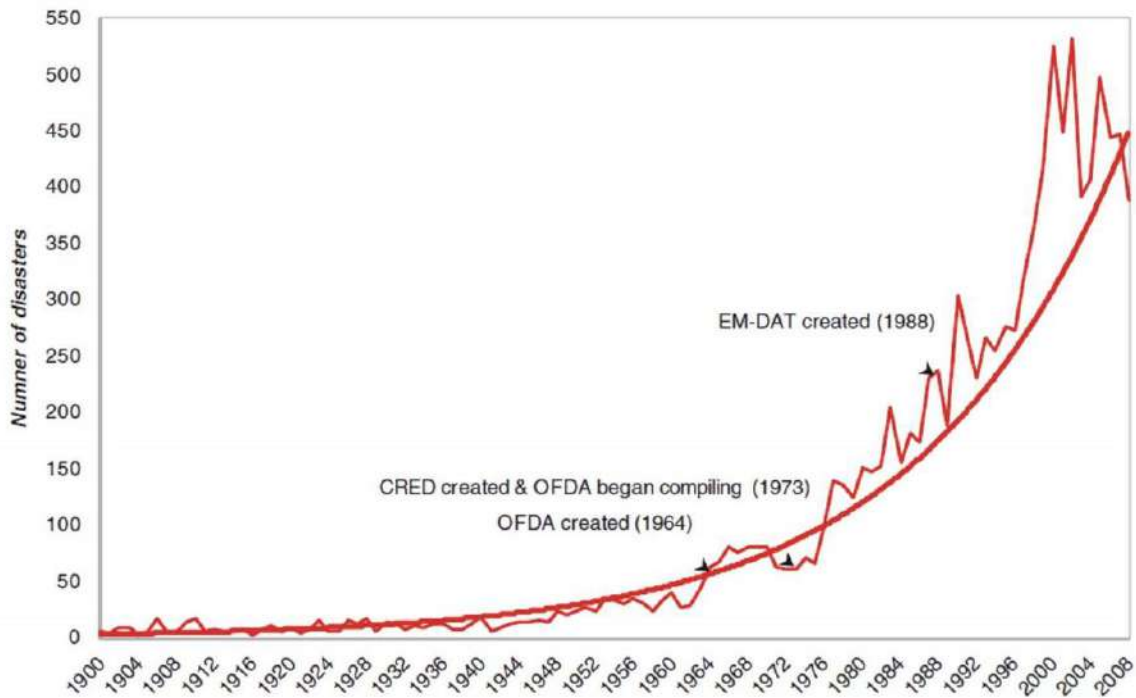
Ce qui est sûr, en tous cas, c'est que les deux affirmations ne peuvent être vraies simultanément. L'arithmétique ne le permet pas.

Et, en vérité, aucune des deux ne l'est.

Comme nous l'avons montré en détail dans notre précédent article [19] traitant du rapport de l'UNDRR, le CRED, à de nombreuses reprises, a soutenu que l'augmentation des désastres naturels, au XXe siècle, résulte essentiellement d'une meilleure collecte de l'information.

Dans un article de 2011, au sujet de l'« *accroissement* » des désastres naturels pendant la période 1900–1999, la directrice du CRED déclare :

« *Les données représentées dans la figure 2.1 [on constatera la similitude dans l'allure générale de ce graphique et de celui de l'OMM] pourraient laisser penser que les catastrophes se produisent plus fréquemment aujourd'hui qu'au cours des décennies précédentes. Cependant, il serait faux de tirer une telle conclusion en se basant uniquement sur ce graphique... L'un des principaux facteurs contribuant à cette augmentation apparente des catastrophes naturelles est l'amélioration de la collecte des données [20]» :*



**Fig. 2.1** Reported natural disaster occurrence in EM-DAT (1900–2008)

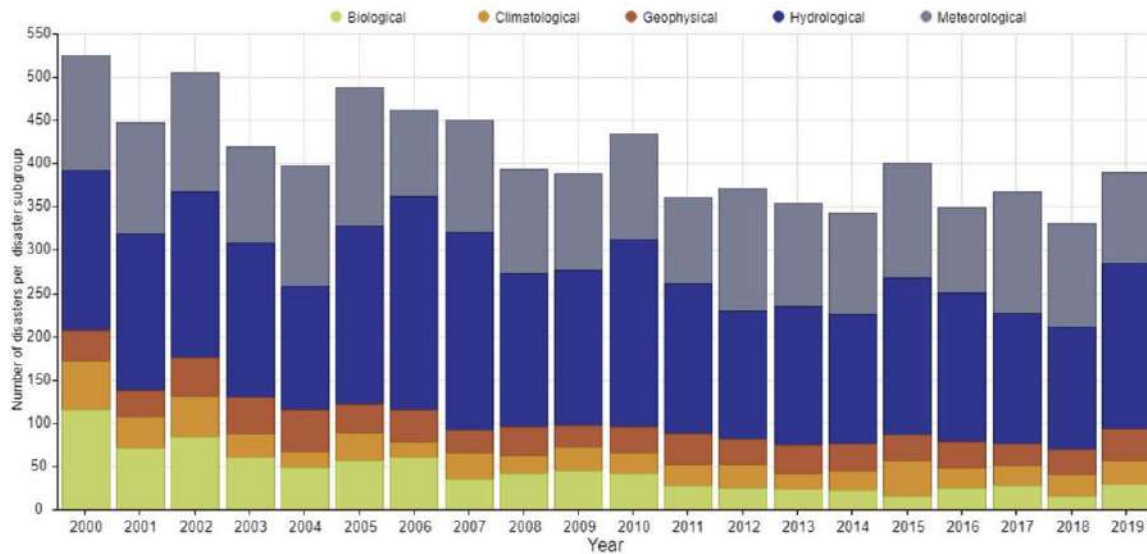
On retrouve des affirmations identiques dans les rapports de 2004 [21], 2007 [22], et 2015 [23]

Ainsi, d’après le CRED lui-même, l’apparente croissance des catastrophes naturelles jusqu’au début du XXIe siècle, résulte d’une meilleure collecte de l’information grâce, entre autres, à la progression du nombre des pays déclarants. Ensuite ce nombre se stabilise, puis décroît légèrement.

En d’autres mots, ce sont les 21 dernières années qui sont les plus représentatives de la réalité.

Or, ces années ne montrent ni « doublement » ni « quintuplement » du nombre des catastrophes naturelles. Bien au contraire. Les données du CRED révèlent une **diminution** de la fréquence annuelle des désastres naturels depuis le début du XXIe siècle. Et, pour nous en convaincre, laissons le mot de la fin au graphique du CRED :

## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES



Source: EM-DAT: The Emergency Events Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED, D. Guha-Sapir - [www.emdat.be](http://www.emdat.be), Brussels, Belgium

### NOTES

[1] <https://www.science-climat-energie.be/2021/11/05/fake-news-a-lonu/>

[2] <https://www.undrr.org/>

[3] « Human cost of disasters — an overview of the last 20 years — 2000–2019 » : <https://www.undrr.org/sites/default/files/inline-files/Human%20Cost%20of%20Disasters%202000-2019%20FINAL.pdf>

[4] [https://public.wmo.int/en/media/press-release/weather-related-disasters-increase-over-past-50-years-causing-more-damage-fewer?fbclid=IwAR0yDVBy8i0H2hu45\\_uJkBLXz36UBWm4XzKSawhD6gEPnxwSP\\_-9aoXNpAE](https://public.wmo.int/en/media/press-release/weather-related-disasters-increase-over-past-50-years-causing-more-damage-fewer?fbclid=IwAR0yDVBy8i0H2hu45_uJkBLXz36UBWm4XzKSawhD6gEPnxwSP_-9aoXNpAE)

[5] Toutes les données utilisées dans l'Atlas proviennent du CRED (<https://www.cred.be/>), un centre de recherche de l'Université Catholique de Louvain. Il fait partie de l'École de Santé Publique située à Bruxelles, en Belgique. Il collabore à des études internationales portant sur les conséquences humanitaires et sanitaires des catastrophes naturelles. A cet effet, il gère une base de données, EM-DAT, qui recense les désastres naturels survenant sur toute la planète. Les résultats du CRED sont repris par *Our world in data* (<https://ourworldindata.org/natural-disasters>), une publication en ligne de l'Université d'Oxford.

[6] [https://library.wmo.int/doc\\_num.php?explnum\\_id=10919](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10919)

[7] <https://www.worldometers.info/world-population/world-population-by-year/>

[8] Or : « *In constant 2017 US dollars, both weather-related and non-weather related catastrophe losses have increased, with a 74% increase in the former and 182% increase in the latter since 1990. However, since 1990 both overall and weather/climate losses have decreased as a proportion of global GDP* » in « Tracking progress on the economic costs of disasters under the indicators of the sustainable development goals » : <https://www.tandfonline.com/doi/figure/10.1080/17477891.2018.1540343?scroll=top&needAccess=true>

[9] Seuls les prix, en dollars U.S., sont actualisés à leur valeur de 2018.

[10] « The Human cost of Natural Disasters — 2015 — A global perspective » : « *From a disasters analysis point of view, population growth and patterns of economic development are more important than climate change or cyclical variations in weather when explaining this upward trend. Today, not only are more people in harm's way than there were 50 years ago, but building in flood plains, earthquakes zones and other high-risk areas has increased the likelihood that a routine natural hazard will become a major catastrophe* » : [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/PAND\\_report.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/PAND_report.pdf)

[11] « *Results show a clear decreasing trend in both human and economic vulnerability, with global average mortality and economic loss rates that have dropped by 6.5 and nearly 5 times, respectively, from 1980–1989 to 2007–2016* » : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378019300378>



## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES

<sup>[12]</sup> <https://www.science-climat-energie.be/2021/05/21/la-catastrophe-planetaire-annoncee-pour-quand-exactement/>

<sup>[13]</sup> [https://www.lavenir.net/cnt/dmf20210901\\_01610155/climat-le-nombre-de-catastrophes-a-ete-multiplie-par-cinq-en-50-ans](https://www.lavenir.net/cnt/dmf20210901_01610155/climat-le-nombre-de-catastrophes-a-ete-multiplie-par-cinq-en-50-ans)

<sup>[14]</sup> Essentiellement les tremblements de terre et le volcanisme.

<sup>[15]</sup> Le CRED range généralement les désastres naturels dans 5 sous-groupes : biologiques, géophysiques, climatologiques, hydrologiques et météorologiques.

<sup>[16]</sup> <https://public.emdat.be/>

<sup>[17]</sup> C'est bien ainsi que le rapport a été perçu, comme le souligne le titre de l'agence de presse de l'ONU : « *Le changement climatique, moteur du doublement des catastrophes naturelles au cours des 20 dernières années* » : <https://news.un.org/fr/story/2020/10/1079642>

<sup>[18]</sup> Petit détail amusant, les deux organisations, UNDRR et OMM, sont situées à la même adresse à Genève, donc sans doute dans le même bâtiment. Peut-être devraient-elles parfois se concerter.

<sup>[19]</sup> <https://www.science-climat-energie.be/2021/11/05/fake-news-a-lonu/>

<sup>[20]</sup> « *The data represented in Fig. 2.1 might lead one to believe that disasters occur more frequently today than in earlier decades. However, it would be wrong to reach such a conclusion based solely on this graph... One of the main factors contributing to this apparent increase in natural disasters is improved reporting* » : [https://www.researchgate.net/publication/225207827\\_Earthquakes\\_an\\_Epidemiological\\_Perspective\\_on\\_Patters\\_and\\_Trends](https://www.researchgate.net/publication/225207827_Earthquakes_an_Epidemiological_Perspective_on_Patters_and_Trends)

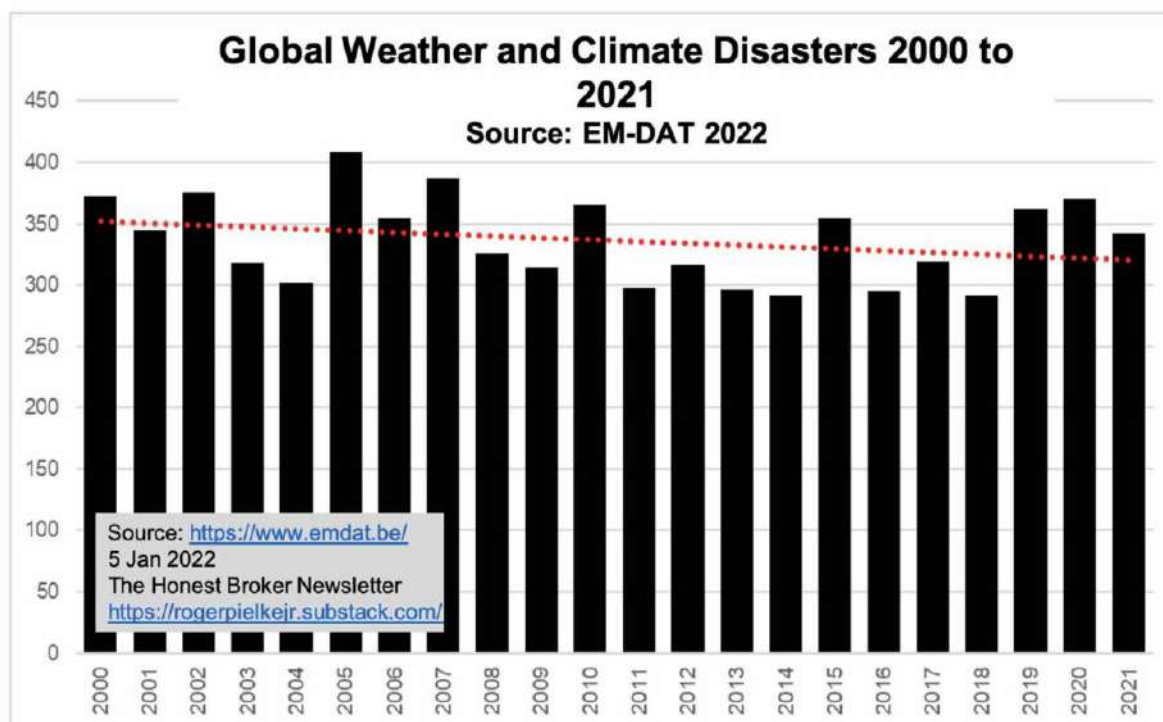
<sup>[21]</sup> « *Thirty years of natural disasters 1974–2003 : the numbers* » : « *Figure 2 might lead one to believe that disasters occur more frequently today than in the beginning of the century. However, reaching such a conclusion based only on this graph would be incorrect. In fact, what the figure is really showing is the evolution of the registration of natural disaster events over time* » : [https://www.preventionweb.net/files/1078\\_8761.pdf](https://www.preventionweb.net/files/1078_8761.pdf)

<sup>[22]</sup> « *Annual Disaster Statistical Review — The Numbers and Trends 2007* » : « *Indeed, justifying the upward trend in hydro-meteorological disaster occurrence and impacts **essentially through climate change would be misleading**... For instance, one major contributor to the increase in disasters occurrence over the last decades is the constantly improving diffusion and accuracy of disaster related information* » : <https://reliefweb.int/report/world/annual-disaster-statistical-review-numbers-and-trends-2007>

<sup>[23]</sup> « *The Human cost of Natural Disasters 2015 : A global perspective* » : « *The arrival of CRED in 1973 further improved data recording, while the development of global telecommunications and the media, plus increased humanitarian funding and reinforced international cooperation, also contributed to better reporting of disasters. Thus part of the apparent increase in the frequency of disasters in the past half-century is, no doubt, due to improved recording* » : <https://reliefweb.int/report/world/human-cost-natural-disasters-2015-global-perspective>

## 18. Global Weather and Climate Disasters 2000-2021

Mis en ligne SCE : 21.01.2022



**Avertissement :** Le 'projet de rapport du GIEC, annonçant une accélération des dérèglements climatiques d'ici 2050' a déjà été abordé en français à SCE dans un article récent (novembre 2021, [ici](#)). Il faut reconnaître que très peu de publications sont tirées des données du CRED, car comme expliqué dans l'article mentionné ci-dessus, la présentation des données ne permet pas d'établir de synthèse, à moins d'y consacrer un temps énorme.

**Il est donc très 'réconfortant' de constater qu'un scientifique anglophone s'y est aussi attelé et aboutit au même constat rapporté par SCE** (cf. graphique ci-dessus et texte ci-dessous).

The new year began with a first, as far as we know, in the English-speaking world.

The publication by Roger Pielke Jr [1] of a graph [2] using figures from EM-DAT[3], the CRED database [4], accompanied by a short commentary summarising the conclusions of our own articles (see the first graph, above).

« Today's graph is based on data kept by **EM-DAT** in Belgium, which is widely viewed as an authoritative source for data on global disasters. The data show that from 2000 to 2021, the number of global weather and climate disasters declined by about 10%, which is very good news and completely contrary to conventional wisdom. The period since 2000 is viewed as the most reliable for data reliability, but it is safe to say that even since 2000, coverage has improved. So the 10% decline is possibly an underestimate [5] ».

**In summary :**

- the frequency of natural disasters has decreased since the beginning of the century ;
- only data from this period are sufficiently representative [6] to allow such comparisons to be made.

NOTES

---

<sup>1</sup> Professor of Environmental Studies at the University of Colorado, USA.

<sup>2</sup> N.B. : the graph does not take into account geophysical and biological disasters.

<sup>3</sup> <https://www.emdat.be/>

<sup>4</sup> Centre for Research on the Epidemiology of Disasters : <https://www.cred.be/>

<sup>5</sup> <https://rogerpielkejr.substack.com/p/global-weather-and-climate-disasters>

<sup>6</sup> As we have shown in detail in our article on the UNDRR report : <https://ludwik-budyn.medium.com/fake-news-%C3%A0-lonu-c855607a9bee>

**DERNIERE MINUTE**

Au moment de mettre en ligne, des articles concernant précisément le sujet sont publiés:

[Why Disasters Have Declined](#)

[Global Agency Sows Fear With Misinformation](#)

[Ici une version « améliorée »](#), plus longue, de l'article précédent est tout récemment apparue.

Egalement: [World Meteorological Organization Show Fear With Latest Weather Porn](#)

et [2021 had the fewest global hurricanes in the satellite era](#)

## [19. Désastres naturels 2021, retour vers la réalité](#)

Mis en ligne SCE : 12.02.2022

**L'année 2021 n'aura apporté aucun changement.**

**D'un côté, des données qui ne montrent aucune augmentation des désastres naturels, ni de leurs conséquences, depuis le début du XXIe siècle.**

**De l'autre côté, les mêmes discours délirants, déconnectés du réel, au sujet des catastrophes naturelles qui déferleraient, en nombre toujours plus grand, sur toute la planète :**

*« Tandis qu'une horloge numérique rouge sonne sans répit jusqu'à la détonation qui mettra fin à la vie humaine telle que nous la connaissons... l'appareil apocalyptique est réel et le temps presse... il enveloppe la terre dans une couverture de CO<sub>2</sub> invisible et suffocante... et élève la température de la planète avec une vitesse et une brusquerie entièrement d'origine humaine comme nous le disent les savants... parce que l'humanité a depuis longtemps dépassé l'horloge du changement climatique. Il est minuit moins une sur l'horloge de l'apocalypse et nous devons agir maintenant [1]»,*

déclare, dans une confuse envolée mélodramatique, le Premier ministre anglais lors de la séance d'ouverture de la COP26 !

*« Les tempêtes de feu qui font rage dans nos forêts. Les vagues de chaleur qui tuent nos cultures et vaporisent nos réserves d'eau potable. Les inondations dans nos villages. Les 41 personnes qui sont mortes dans ces inondations dans mon pays en juillet dernier, les premiers citoyens belges victimes du changement climatique [2]»,*

surenchérit un politicien local avec, semble-t-il, une écœurante fierté morbide.

Finalement, avec son sens de la mesure et sa subtilité habituelle, le secrétaire général de l'ONU intervient pour nous rassurer :

*« Nous sommes en train de creuser notre propre tombe... les phénomènes météorologiques sont toujours plus extrêmes... la science ne laisse planer aucun doute... la planète nous envoie un message [3]».*

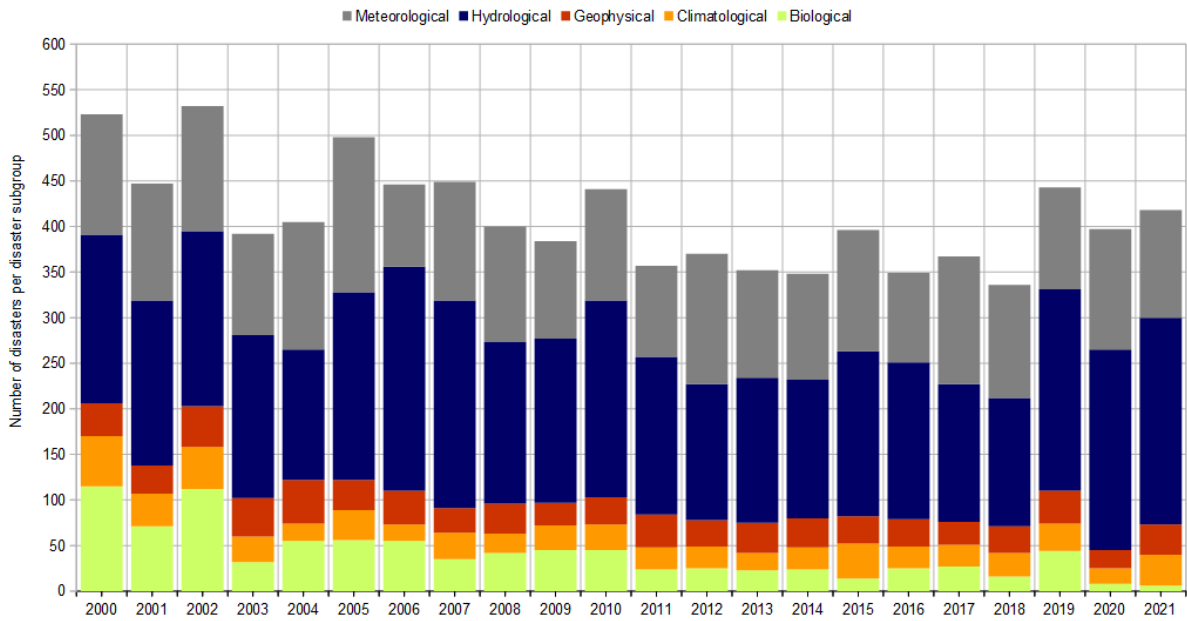
Maintenant que nous voilà rassurés quant à la rationalité, au sang froid et aux capacités de prévision de nos dirigeants, nous sommes parés pour examiner le « message que nous envoie la planète ». Et sur lequel « la science ne laisse planer aucun doute ».

**Le CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters [4]) vient de publier ses données pour l'an 2021 et, pour une nouvelle année consécutive, le nombre des catastrophes naturelles refuse obstinément d'augmenter !**

En effet, depuis le début du siècle, et seules les données de cette période sont suffisamment représentatives [5] pour permettre d'effectuer des comparaisons, on constate que :

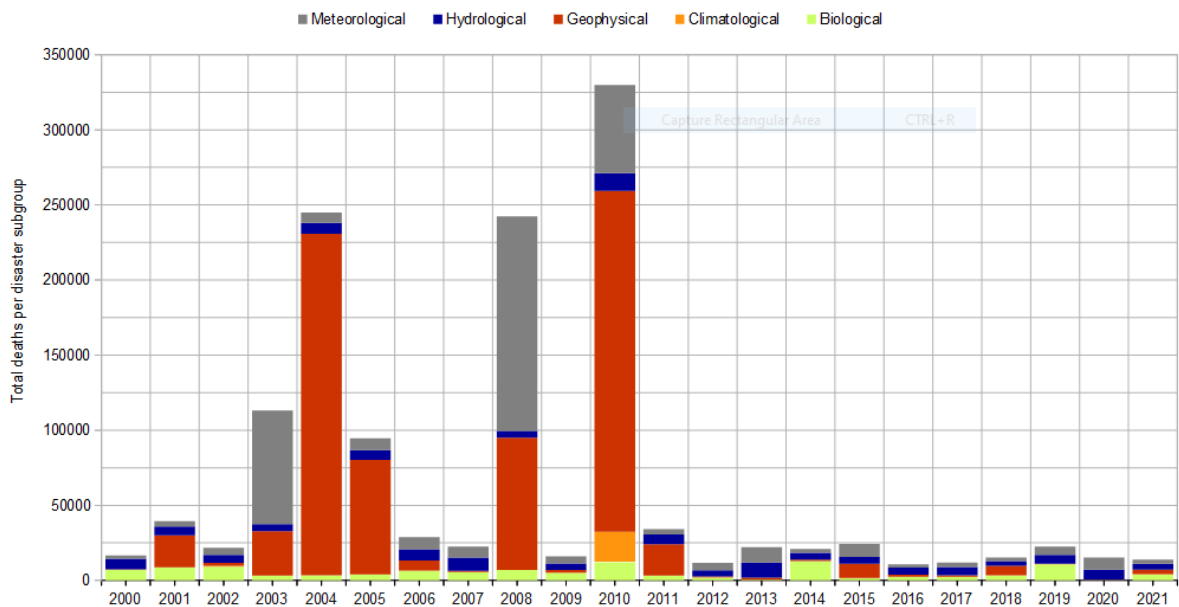
- le nombre des désastres naturels diminue de manière régulière :

## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES



Source : EM-DAT : The Emergency Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED [www.emdat.be](http://www.emdat.be)

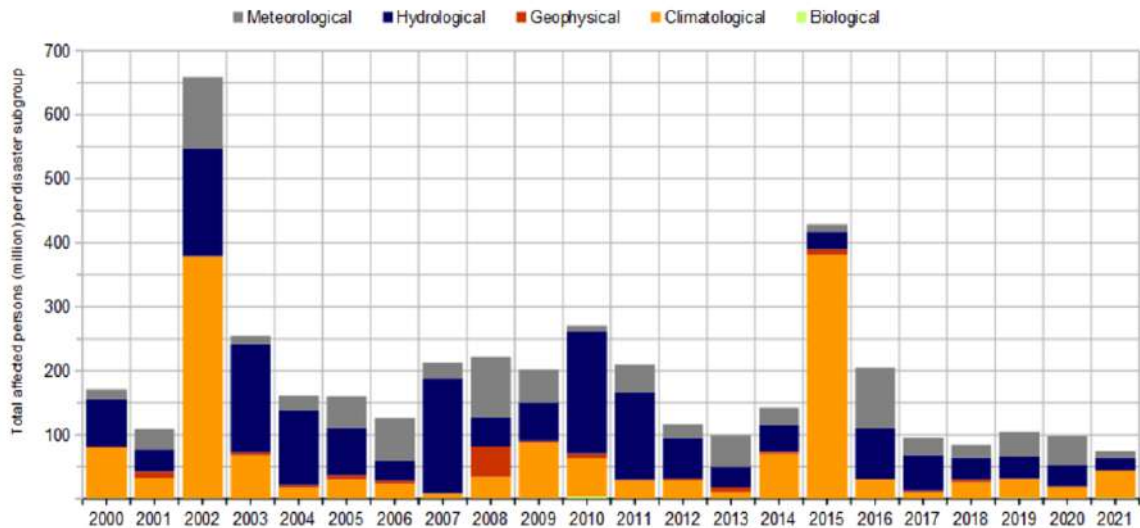
- le nombre de morts reste bas et stable, hormis les tremblements de terre (Geophysical) qui ne semblent pas liés au climat :



Source : EM-DAT : The Emergency Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED [www.emdat.be](http://www.emdat.be)

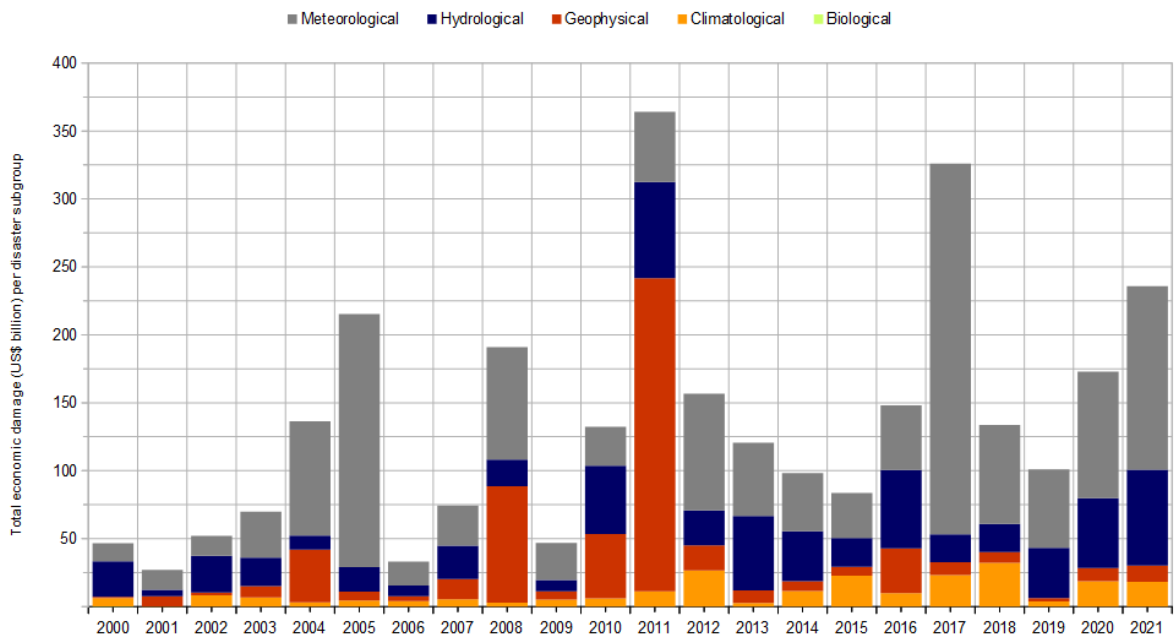
- le nombre de personnes affectées dont font partie les fameux « réfugiés climatiques » ne présente aucun accroissement, bien au contraire :

## CATASTROPHES NATURELLES ET EVENEMENTS EXTRÊMES



Source : EM-DAT : The Emergency Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED [www.emdat.be](http://www.emdat.be)

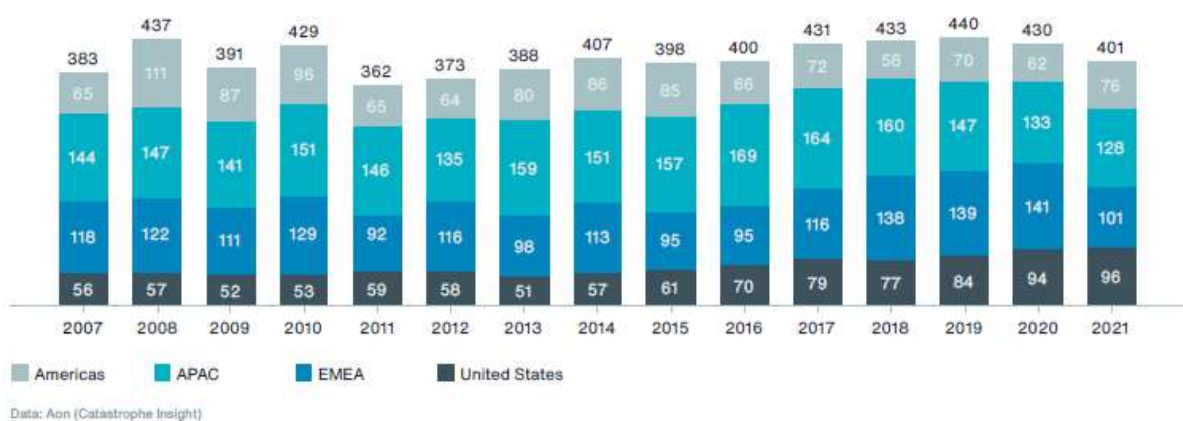
- le montant [6] des dommages économiques, proportionnels au nombre et à l'intensité des désastres, ne montre aucune hausse significative :



Source : EM-DAT : The Emergency Database - Université catholique de Louvain (UCL) - CRED [www.emdat.be](http://www.emdat.be)

Enfin, comme il est utile de confirmer des résultats en se basant sur différentes sources, on consultera le rapport [7] de 2021 de l'assureur britannique AON, acteur multinational dans les domaines de la gestion des risques et de réassurance. Et, bien que ses critères de sélection des désastres diffèrent un peu de ceux du CRED, il révèle également l'absence de toute évolution significative depuis 22 ans :

Exhibit 17: Total Natural Disaster Events



Le commentaire suivant accompagne le graphique :

« Il y a eu au moins 401 catastrophes naturelles individuelles en 2021, ce qui est proche de la moyenne (393) et de la médiane (396) depuis 2000 ».

22 ans constitue certes une courte période, ce qui ne permet pas de préjuger de l'avenir. Mais elle est néanmoins suffisante pour montrer que l'on n'assiste pas, actuellement, et contrairement aux idées reçues, à une spectaculaire augmentation des désastres naturels qui balayeraient continuellement la Terre.

**Ainsi, malgré les exhortations d'hommes politiques avides de pouvoir, de journalistes en mal de clics et de savants en quête de subsides, notre planète refuse de produire davantage de catastrophes naturelles et continue de prospérer tranquillement [8].**

#### Sources

[1] « While a red digital clock ticks down remorselessly to a detonation that will end human life as we know it... the doomsday device is real and the clock is ticking... and quilting the earth in an invisible and suffocating blanket of CO<sub>2</sub>, raising the temperature of the planet with a speed and an abruptness that is entirely manmade and we know what the scientists tell us... because humanity has long since run down the clock on climate change. It's one minute to midnight on that doomsday clock and we need to act now »  
: <https://www.gov.uk/government/speeches/pm-address-at-cop26-world-leaders-summit-opening-ceremony>

[2] « The fire storms that rage through our forests. The heat waves that kill our crops and vaporize our drinking water supplies. The floods in our villages. The 41 people who died in such floods in my country last July, the first Belgian citizens who fell victim to climate change » : <https://www.premier.be/fr/world-leaders-summit-cop26>

[3] <https://www.un.org/sg/en/node/260423>

[4] Toutes les données utilisées proviennent du CRED (<https://www.cred.be/>), un centre de recherche de l'Université Catholique de Louvain. Il fait partie de l'École de Santé Publique située à Bruxelles, en Belgique. Il collabore à des études internationales portant sur les conséquences humanitaires et sanitaires des catastrophes naturelles. A cet effet, il gère une base de données, EM-DAT, qui recense les désastres naturels survenant sur toute la planète. Les résultats du CRED sont repris par *Our world in data* (<https://ourworldindata.org/natural-disasters>), une publication en ligne de l'Université d'Oxford.

[5] Comme nous l'avons montré en détail dans notre article traitant du rapport de l'UNDRR : <https://www.science-climat-energie.be/2021/11/05/fake-news-a-lonu/>. On retrouve les mêmes conclusions dans le paragraphe consacré aux données du CRED de l'étude suivante : <https://link.springer.com/article/10.1140/epjp/s13360-021-02243-9>.

[6] Les montants en US\$ ne sont pas actualisés. Ils ne tiennent compte ni de la hausse de la population mondiale ni du développement économique survenu.

[7] <https://www.aon.com/getmedia/1b516e4d-c5fa-4086-9393-5e6afb0eeded/20220125-2021-weather-climate-catastrophe-insight.pdf.aspx>. Le CRED utilise différentes sources, dont des compagnies de réassurance, pour récolter ses données, mais AON n'en fait pas partie. D'où l'intérêt particulier à comparer ces deux sources indépendantes dont les résultats semblent converger.

[8] Nouvelle étude sur l'effet fertilisant du CO2 : <https://www.nber.org/papers/w29320>

## 20. Il y a de moins en moins de cyclones tropicaux

Mis en ligne SCE : 28.72.2022

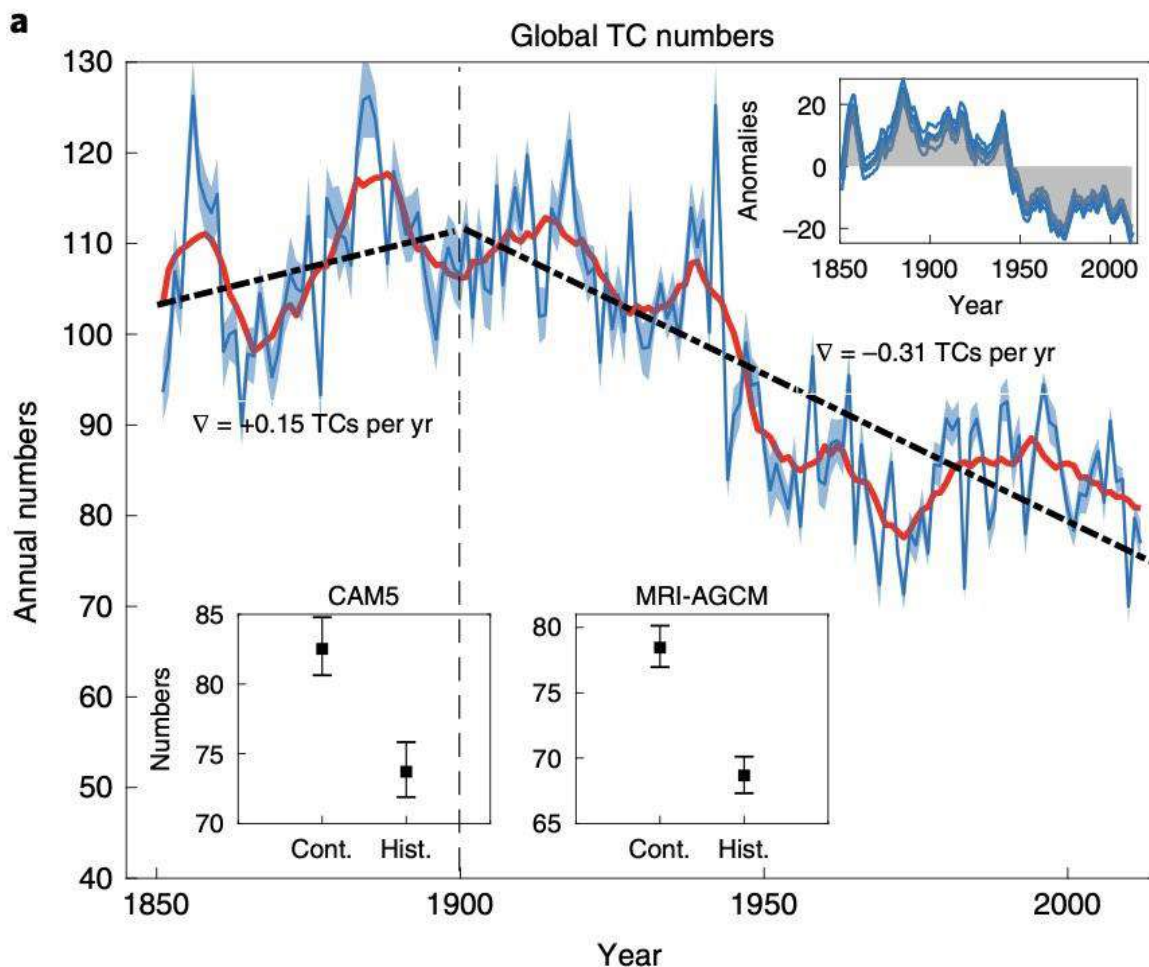
Voici une information que l'on trouvera difficilement dans nos médias avides de catastrophisme et d'alarmisme climatique : **depuis 1900, il y a de moins en moins de cyclones tropicaux !** Cette information, tout à fait sérieuse, provient d'une récente étude publiée dans *Nature Climate Change* ([Chand et al. 2022](#)).

### **L'étude de Chand et al. 2022**

Les cyclones tropicaux (CT) sont généralement dénombrés à partir d'observations directes depuis le sol ainsi que de photographies satellitaires (disponibles seulement depuis la fin des années 1970). Malheureusement, ces observations historiques sont temporellement hétérogènes et, liées à une forte variabilité naturelle, il est donc très difficile de tirer des conclusions quant à l'évolution de la fréquence des CT. Ceci explique probablement les nombreuses conclusions contradictoires qui ont déjà été tirées concernant leurs fréquences. Les auteurs de l'article (Chand et al. 2022) ont donc utilisé une autre méthode, basée sur des relevés historiques de pression atmosphérique au niveau de la mer, pour estimer le nombre annuel de CT et ce pour les 7 grandes régions où des CT se développent (Océan Indien Nord, Océan Indien Sud, Pacifique Nord-Ouest, Pacifique Nord-Est, Pacifique Sud, région australienne, et Atlantique Nord). Les données 20CR (Twentieth Century Reanalysis) ont été utilisées pour toutes les reconstitutions. Remarquons que la méthode utilisée ne permet pas de catégoriser les cyclones en fonction de leur intensité avec l'échelle de Saffir-Simpson (qui comprend les catégories 1 à 5). Les auteurs ont également utilisé des modèles climatiques à haute résolution.

Les résultats obtenus montrent clairement **une tendance robuste à la baisse, entre 1900 et 2012, du nombre annuel de CT au niveau global (Figure 1)**. Les auteurs obtiennent également des diminutions significatives s'ils ne considèrent qu'un seul hémisphère (nord ou sud) mais également pour 6 des 7 régions analysées. La seule région où une légère augmentation est observée est l'Atlantique Nord. Ces tendances à la baisse constatées sont cohérentes avec l'affaiblissement des circulations Hadley et Walker au XXe siècle, qui rendent les conditions de formation de CT moins favorables.





**Figure 1.** Nombre de CT en fonction du temps au niveau global (ligne bleue) calculé avec les données 20CR. L'ombre bleue indique l'intervalle de confiance à 95%. La ligne rouge indique la moyenne mobile sur 5 ans. Les lignes en pointillés noirs sont les tendances à long terme entre 1850 et 1900, puis entre 1900 et 2012. Source : [Chand et al. 2022](#).

### Que nous dit l'AR6 du GIEC concernant les cyclones tropicaux?

Il suffit pour cela de consulter le [Chapitre 11 de l'AR6](#). Comme dans l'étude de Chand et al. 2022, le GIEC commence par nous dire que l'identification des tendances passées concernant les CT est difficile et reste un défi notamment en raison du caractère hétérogène des données instrumentales historiques. Mais, selon le GIEC, **il est probable (likely) que la proportion mondiale d'occurrences de cyclones tropicaux de catégorie 3 à 5 a augmenté à au cours des 40 dernières années**. Voici deux phrases tirées du rapport (point 11.7.1) :

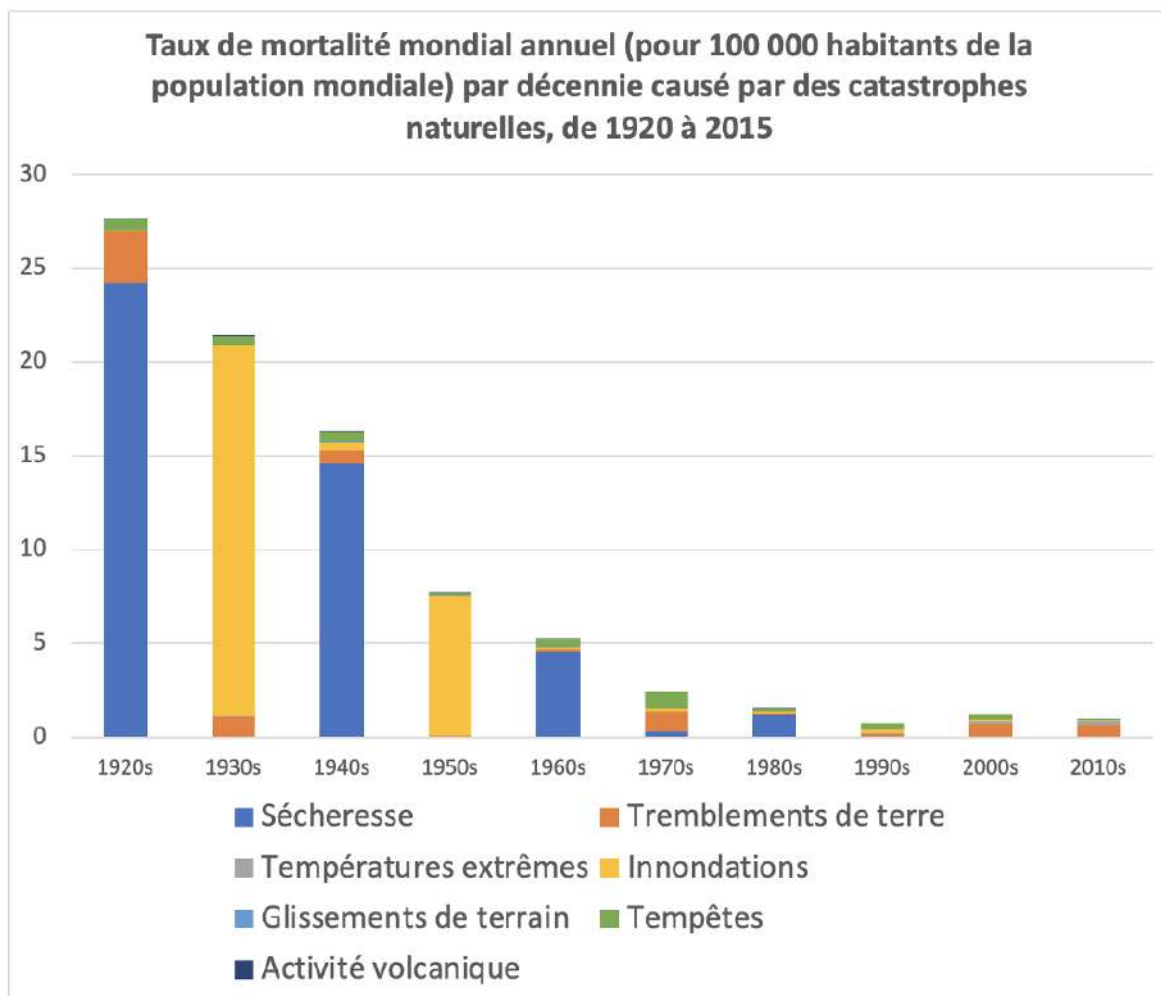
– Page 1585 (11.7.1.2 Observed Trends) : « **Identifying past trends in TC metrics remains a challenge** due to the heterogeneous character of the historical instrumental data, which are known as 'best-track' data (Schreck et al., 2014). **There is low confidence in most reported long-term (multi-decadal to centennial) trends in TC frequency- or intensity-based metrics due to changes in the technology used to collect the best-track data.** This should not be interpreted as implying that no physical (real) trends exist, but rather as indicating that either the quality or the temporal length of the data is not adequate to provide robust trend detection statements, particularly in the presence of multi-decadal variability. »

– Page 1687 : « In summary, there is mounting evidence that **a variety of TC characteristics have changed over various time periods. It is likely that the global proportion of Category 3–5 tropical cyclone instances and the frequency of rapid intensification events have increased globally over the past 40 years.** It is very likely that the average location where TCs reach their peak wind intensity has migrated poleward in the western North Pacific Ocean since the 1940s. It is likely that TC translation speed has slowed over the USA since 1900.

### Conclusion

Pour conclure, nous pouvons considérer que globalement le nombre de cyclones tropicaux est en nette **diminution**, et que selon le GIEC (qui ne considère que les données historiques peu fiables selon ses propres dires), il est **probable** qu'il y ait un peu plus de cyclones des catégories 3 à 5.

La meilleure conclusion est peut-être simplement de regarder le **nombre de morts annuels causés par les catastrophes naturelles** (Figure 2). Les morts causés par les cyclones sont indiqués en vert dans la figure et nous pouvons constater que les décennies les plus meurtrières ont eu lieu en 1920, 1940 et 1970. **Depuis plus de 40 ans les nombres de morts causés par des cyclones sont relativement faibles. Nous pouvons voir également une très belle diminution de taux de mortalité dû aux catastrophes naturelles depuis les années 1920.** Notez que les données de la Figure 2 sont issues du CRED (Université de Louvain, Belgique) ([ici](#)). A ce sujet, lisez également sur SCE le récent article de L. Budyn ([ici](#)).



**Figure 2.** Taux de mortalité mondial annuel (pour 100 000 habitants) par décennie, causé par des catastrophes naturelles, de 1920 à 2015. Pour aller plus loin, Ralph Alexander, vient de publier un dossier complet ( 30 pages) sur ['Extreme Weather. The IPCC's Changing Tune'](#)

Nb : Plusieurs articles concluant de la même manière sont disponibles [ici](#).

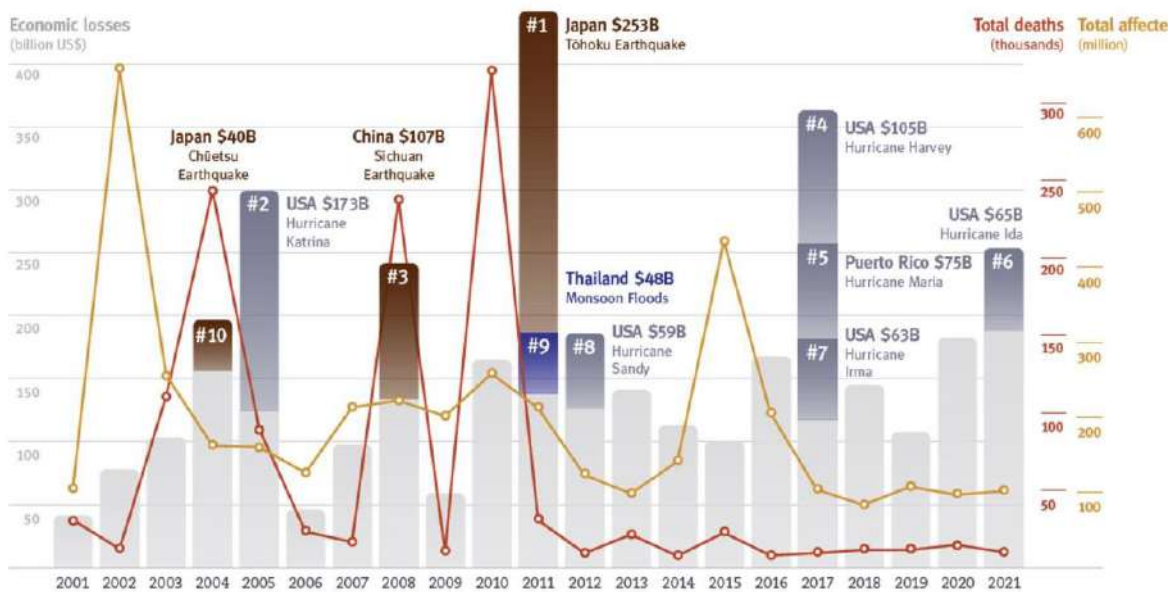
## [21. Les désastres dans les chiffres](#)

Mis en ligne SCE : 16.09.2022

Le CRED (**Center for Research on the Epidemiology of Disasters**[1]) a publié, en avril dernier, un rapport analysant les conséquences des désastres naturels[2] survenus au cours de la période 2001-2021 : « *2021 Disasters in numbers*[3] ».

S'y trouvent la figure et les commentaires suivants :

Top 10 economic losses and disaster trends (2001-2021)



« Alors que le nombre de décès et le nombre de personnes touchées étaient inférieurs à leur moyenne sur 20 ans, l'année 2021 a été marquée par une augmentation du nombre de catastrophes et des pertes économiques[4] importantes » ;

« En 2021, un total de 432 événements catastrophiques a été enregistré, ce qui est considérablement plus élevé que la moyenne de 357 événements catastrophiques annuels pour la période 2001-2020 » ;

« Avec 252 milliards de dollars de dommages économiques signalés, 2021 est la quatrième année la plus dommageable enregistrée dans EM-DAT au cours des deux dernières décennies ».

Aux lecteurs de SCE ce dernier rapport n'apprendra rien de neuf. En effet, nous avons déjà présenté les données du CRED dans nos publications[5] précédentes.

C'est plutôt ce qu'il omet de dire **qui est significatif**.

**Que dit le rapport ?**

Si, en ce qui concerne les morts et les personnes affectées il confirme la diminution des chiffres au cours des vingt dernières années, au sujet du nombre des catastrophes naturelles, ainsi que des pertes économiques résultantes, il parle d' « augmentations importantes » !

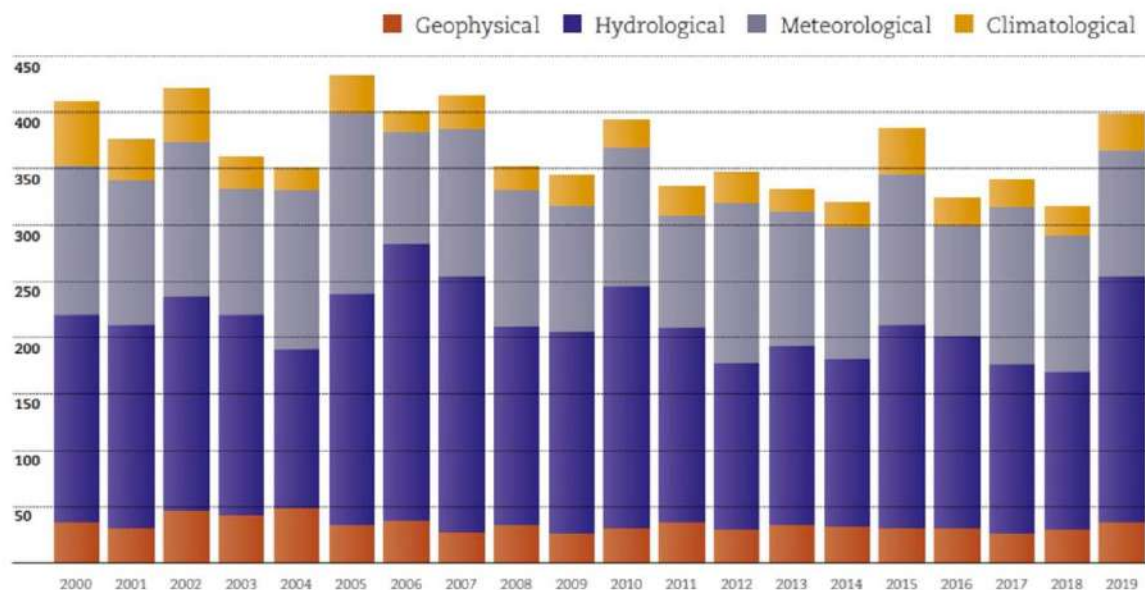
Commençons par la première de ces deux « augmentations importantes », celle du nombre des catastrophes naturelles.

Au vu du titre du rapport, et puisqu'il porte sur 20 ans, on se serait attendu à ce que le principal point abordé soit justement celui de l'évolution de la fréquence annuelle des désastres au cours de cette période.

Or, aucune courbe décrivant cette évolution n'apparaît dans le rapport et elle n'y est même pas évoquée. Étonnante absence...

Pallions à ce malencontreux oubli en présentant un diagramme réalisé par le CRED pour une étude[6] antérieure et qui nous dévoile cette évolution entre 2000 et 2019 :

**The number of disasters  
by disaster sub-groups per year (2000-2019)**



**On constate que l'« augmentation du nombre... considérablement plus élevé » des désastres naturels en 2021 s'inscrit, en réalité, dans une lente mais continue décroissance de ce nombre depuis le début du siècle[7], ce que le CRED oublie opportunément de rappeler !**

Première omission donc.

**Examinons maintenant la deuxième affirmation, celle de « pertes économiques importantes » survenues en 2021.**

Munich Re[8] est un groupe d'assurance international, actif dans les domaines de la gestion des risques et de réassurance.

Bien qu'il adhère, dans son discours public, à l'idée d'un réchauffement climatique source de nouvelles menaces, **il doit, dans la pratique, tenir compte des faits**, notamment dans sa façon d'évaluer les dommages économiques et personnels engendrés par les désastres naturels. Une fois le tribut verbal au conformisme ambiant acquitté, la réalité des chiffres s'impose.

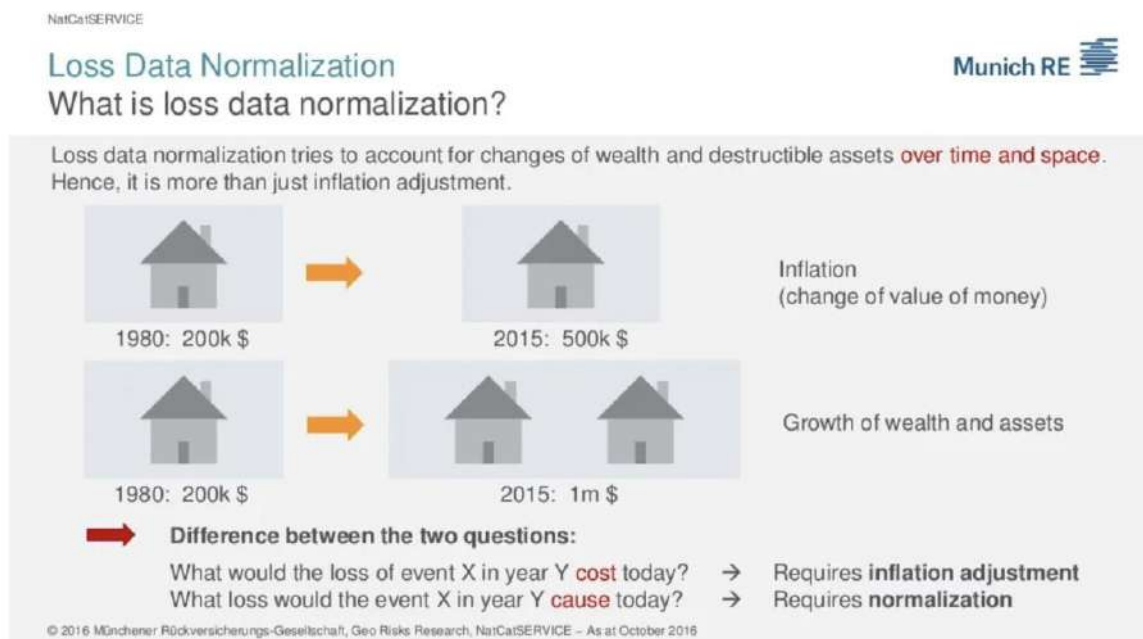
**Car, contrairement aux organismes universitaires ou internationaux pour lesquels les prévisions catastrophistes constituent du pain béni sans lequel subsides et prestige se tariraient, l'assureur ne peut se permettre de couvrir biens et personnes sur la base d'hypothétiques projections échafaudées sur des modèles climatiques prévoyant des catastrophes sans fin.**

Et la seule façon de le faire est de considérer l'impact passé des désastres, le seul dont on soit sûr, afin de déterminer des tendances et ajuster sa politique des prix.

S'il exagère cet impact, des primes trop élevées lui feront perdre des clients, mettant sa survie en jeu. Et s'il le minimise, des primes trop basses risquent de l'amener à la faillite.

**Sa pérennité dépend donc d'une approche aussi objective que possible dans son évaluation de la réalité, ici les dommages économiques engendrés par les désastres naturels.**

Munich Re décrit, dans un diaporama[9] dont la fiche ci-dessous est extraite, le fonctionnement de son système d'évaluation des risques :



Comme on le voit, intégrer uniquement l'inflation dans l'évaluation des dommages économiques consiste à croire que le nombre et le coût des infrastructures ne varient pas au cours du temps, c'est qui est évidemment absurde.

**En tenant compte de l'augmentation de la population, de son urbanisation et du développement économique on constate qu'un désastre de même proportion causerait aujourd'hui beaucoup plus de dégâts, non parce qu'il se produit plus souvent ou est plus intense, mais parce que les biens susceptibles d'être détruits sont plus nombreux et plus onéreux.**

La « normalisation », c'est-à-dire la prise en considération de l'évolution du PIB[10] dans l'évaluation des dommages économiques, tient compte de l'augmentation du nombre et du coût des cibles potentielles. Et en tenir compte est absolument nécessaire pour pouvoir comparer, valablement, les variations des données économiques au cours d'une période donnée.

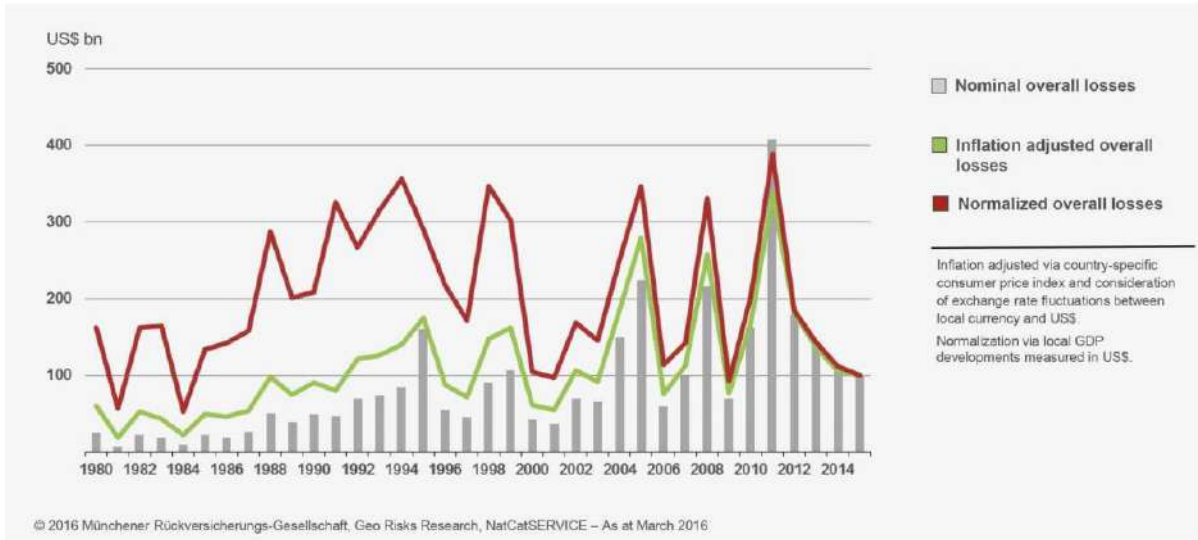
Munich Re a réalisé, il y a quelques années, une étude[11] normalisée au PIB.

On voit ci-dessous l'évolution, entre 1980 et 2015, des dommages économiques causés par l'ensemble des désastres naturels :

NatCatSERVICE

### Loss events worldwide 1980 – 2015

Overall losses: nominal, inflation adjusted, and normalized



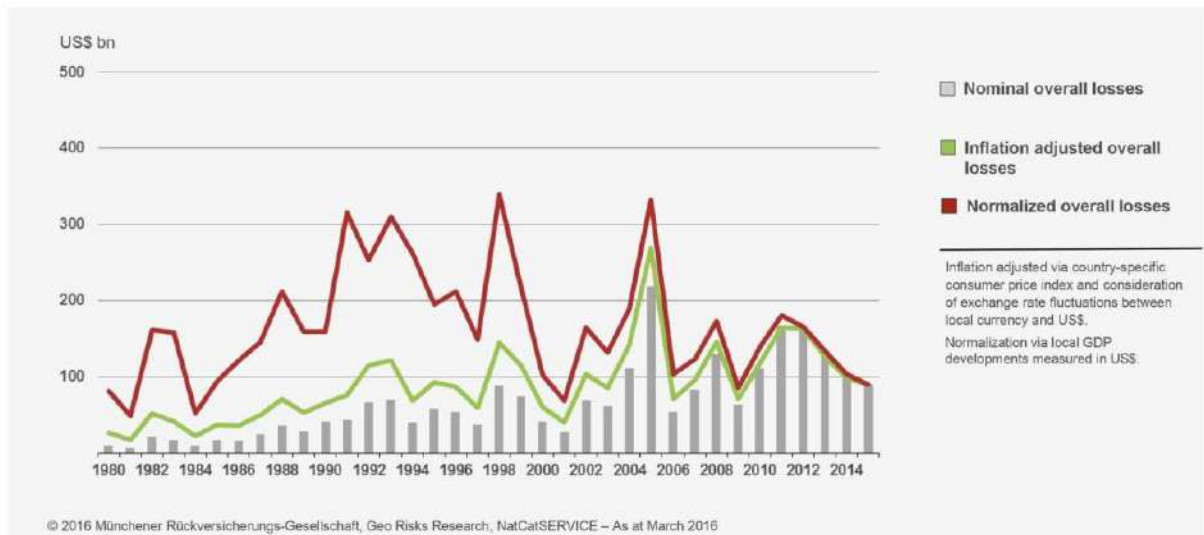
**On constate que les montants normalisés des dommages économiques causés par les désastres naturels ne montrent aucune augmentation au cours de la période envisagée, bien au contraire. Les quinze dernières années semblent même témoigner d’une diminution de ces dommages.**

Cette diminution apparaît clairement lorsqu’on considère, dans le graphique suivant, uniquement les désastres météorologiques, hydrologiques et climatologiques, à l’exclusion des géophysiques, tels que tremblements de terre et volcanisme, qui ne semblent pas liés au climat :

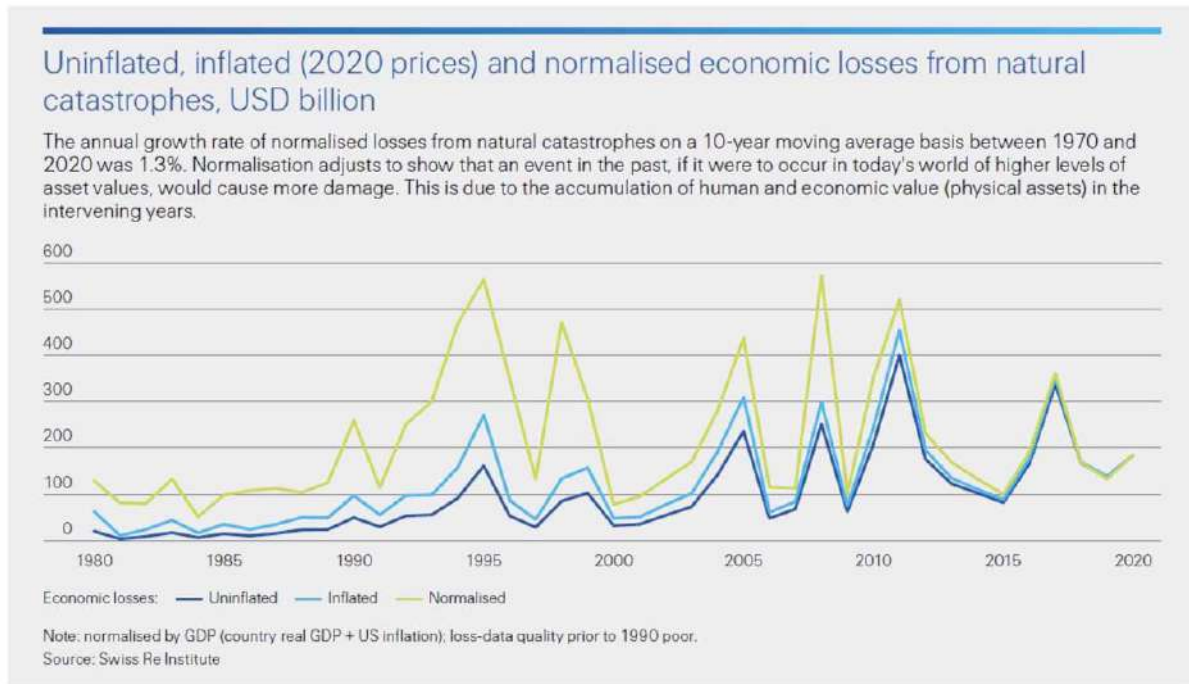
NatCatSERVICE

### Weather-related loss events worldwide 1980 – 2015

Overall losses: nominal, inflation adjusted, and normalized



Enfin, comme il est utile de confirmer des résultats en se basant sur différentes sources, on consultera le rapport[12] de 2021 de l’assureur Swiss Re, rapport dont est tiré ce graphique :



Aucune augmentation des montants normalisés des dommages économiques résultant des catastrophes naturelles au cours de la période considérée, 1990[13] – 2020. Et, à nouveau, les dix dernières années semblent plutôt indiquer une diminution par rapport aux décennies précédentes.

Malgré tout cela, le CRED s'obstine à produire études[14] et rapports[15] en utilisant des montants seulement ajustés à l'inflation. Il sait pourtant pertinemment qu'ils ne permettent pas de suivre l'évolution réelle des dommages économiques engendrés par les désastres naturels.

Grâce à cet artifice, on ne voit plus que les montants en question diminuent ou restent stables et le désagrément provoqué par la nécessité de se confronter à cette réalité, contraire à la « pensée » dominante, est ainsi évité.

**Deuxième omission donc, clairement volontaire celle-là.**

**Demeure la question des raisons d'un tel comportement.**

**En conclusion, les données du CRED montrent que depuis le début du siècle :**

- **la fréquence annuelle des désastres naturels diminue de façon lente mais continue ;**
- **le nombre de morts reste bas et stable, hormis les tremblements de terre qui ne semblent pas liés au climat ;**
- **le nombre de personnes affectées dont font partie les fameux « réfugiés climatiques » ne présente aucun accroissement, bien au contraire ;**

**et les données des assureurs Munich Re et Swiss Re révèlent que :**



- **les montants normalisés des dommages économiques, proportionnels au nombre et à l'intensité des désastres, ne montrent aucune hausse au cours des dernières décennies mais, plus vraisemblablement, une diminution[16] !**

**Tout cela remet les choses en perspective et enlève de leur sensationnalisme[17].**

#### SOURCES

[1] Le CRED (<https://www.cred.be/>) est un centre de recherche de l'Université Catholique de Louvain. Il fait partie de l'École de Santé Publique située à Bruxelles, en Belgique. Il collabore à des études internationales portant sur les conséquences humanitaires et sanitaires des catastrophes naturelles. A cet effet, il gère une base de données, EM-DAT (<https://public.emdat.be/>), qui recense les désastres naturels survenant sur toute la planète. Les données du CRED sont reprises par Our world in data (<https://ourworldindata.org/natural-disasters>), une publication en ligne de l'Université d'Oxford.

[2] Le CRED range généralement les désastres naturels dans cinq sous-groupes : biologiques, géophysiques, climatologiques, hydrologiques et météorologiques. Le rapport ne prend pas en compte les désastres biologiques.

[3] <https://reliefweb.int/report/world/2021-disasters-numbers>

[4] « *Les chiffres des pertes économiques ont été ajustés en utilisant les données annuelles de l'indice des prix à la consommation (IPC) de l'OCDE* ».

[5] Par exemple, la dernière en date : <https://www.science-climat-energie.be/2022/02/12/%ef%bf%bcdesastres-naturels-2021-retour-vers-la-realite/>

[6] <https://www.undrr.org/sites/default/files/inline-files/Human%20Cost%20of%20Disasters%202000-2019%20FINAL.pdf>

[7] Rappelons que selon le CRED lui-même, seules ces vingt-deux dernières années sont réellement représentatives de la réalité : <https://www.science-climat-energie.be/2021/12/17/fake-news-a-lonu-2-la-saga-continue/>

[8] <https://www.munichre.com/en.html>

[9] <https://www.slideshare.net/OECD-GOV/natcatservice-jan-eichner>

[10] Produit Intérieur Brut : Le PIB est la mesure de référence de la valeur des biens et services produits par un pays au cours d'une période donnée minorée de la valeur des importations. Si le PIB est l'indicateur par excellence de l'activité économique, il ne mesure que partiellement le niveau de vie matériel des individus ([https://www.oecd-ilibrary.org/fr/economics/gdp-and-spending/indicator-group/french\\_b20e9769-fr](https://www.oecd-ilibrary.org/fr/economics/gdp-and-spending/indicator-group/french_b20e9769-fr)).

[11] <https://reliefweb.int/report/world/natcatservice-loss-events-worldwide-1980-2015>

[12] <https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2021-01.html>

[13] Les données antérieures à 1990 étant, comme indiqué sur la figure, de qualité médiocre.

[14] <https://www.science-climat-energie.be/2021/11/05/fake-news-a-lonu/>

[15] <https://www.science-climat-energie.be/2021/12/17/fake-news-a-lonu-2-la-saga-continue/>

[16] <https://rogerpielkeir.substack.com/p/weather-and-climate-disaster-losses>

[17] À ce sujet voici l'intervention de Stuart Kirk, directeur de l'investissement responsable au sein de HSBC, dans laquelle il démonte certains mécanismes destinés à effrayer la population. Suite à cette intervention il a été désavoué et suspendu par sa hiérarchie, a fait l'objet d'une enquête interne pour crime de « lèse-consensus » et a fini par démissionner : <https://youtu.be/bfNamRmje-s>