



HAL
open science

Le changement climatique : Un précipice en escalier

Thierry Castel, Benjamin Pohl

► **To cite this version:**

Thierry Castel, Benjamin Pohl. Le changement climatique : Un précipice en escalier. 2023, pp.41.
hal-03980386

HAL Id: hal-03980386

<https://institut-agro-dijon.hal.science/hal-03980386v1>

Submitted on 23 Feb 2023

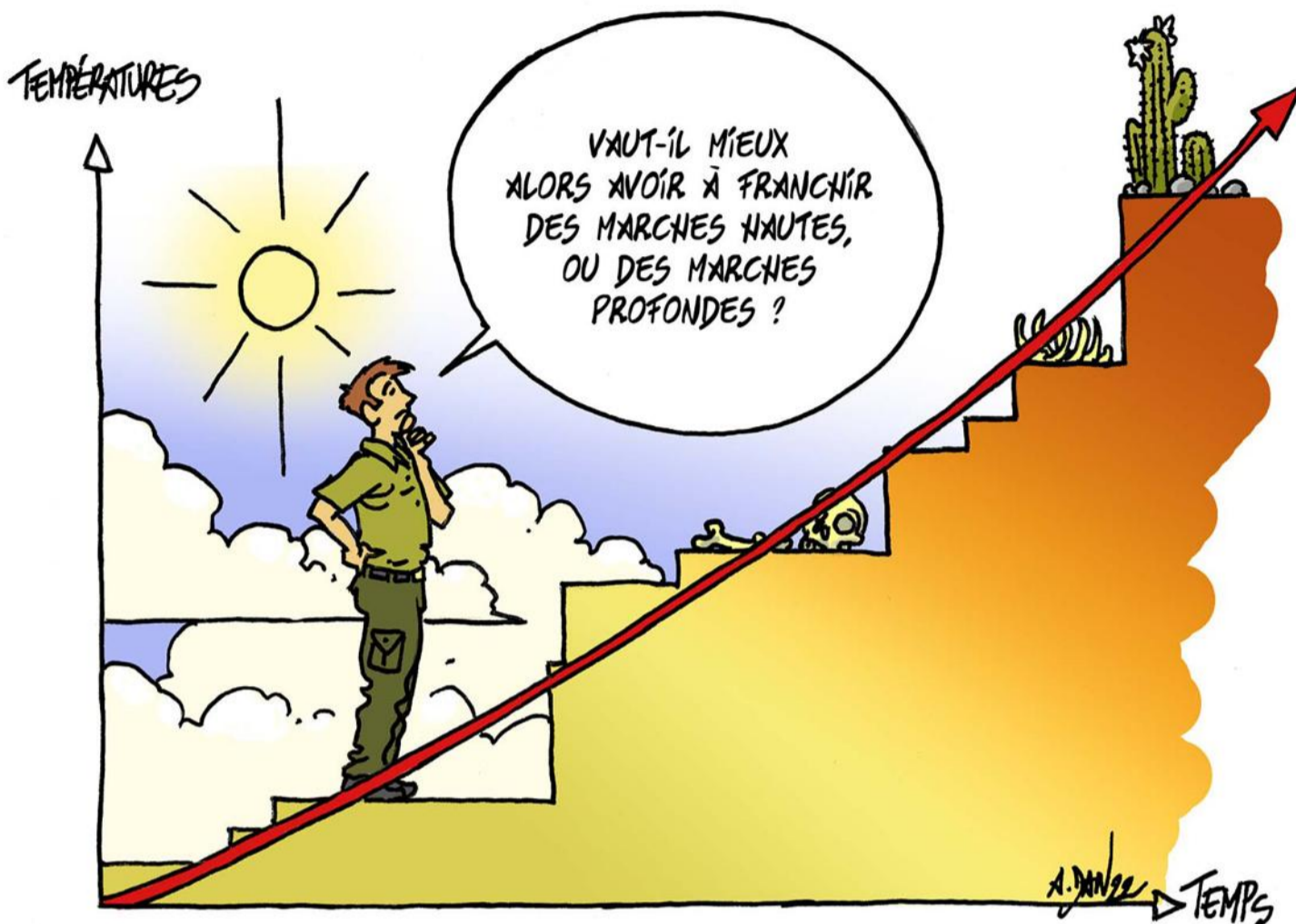
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

NATURE

Le changement climatique

Un précipice en escalier



POUR EN SAVOIR PLUS

■ Un ouvrage

Le présent article prolonge une conférence qui s'est tenue dans le cadre de la semaine "Écologie environnement biodiversité" proposée nationalement par le CNRS. Découvrez aussi l'ouvrage *Éthique des changements climatiques* de James Garvey paru aux éditions Yago en 2010.

■ Mini-glossaire

Géo-ingénierie : ensemble des techniques visant à modifier le climat.

GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

Point d'étape sur le bouleversement en cours et la forme qu'il revêt.

■ Quel portrait dresser du changement climatique aujourd'hui ?

Le premier marqueur est l'augmentation de la température sur la surface de la Terre. Depuis l'ère préindustrielle (vers 1850), on évoque un accroissement de l'ordre de +1,1 °C à l'échelle globale. Localement, la hausse se ré-

vèle en certains endroits bien supérieure, en particulier sur les continents, car les terres se réchauffent plus vite que les mers et océans. En Bourgogne Franche-Comté, la hausse s'élève ainsi à près de +2 °C. Cet indicateur du changement en cache bien d'autres, directs ou indirects : augmentation de l'humidité de l'air multipliant les précipitations extrêmes, modification de cycles comme celui de l'eau, de la végétation... Les signaux

sont variables selon les zones et requièrent un grand nombre de mesures scientifiques sur des dizaines d'années pour être interprétés de façon fiable. Dans nos régions, les étés seront de plus en plus secs, comme cet été 2022 qui préfigure l'été du futur. Les hivers seront moins froids et plus humides.

■ L'évolution va-t-elle se poursuivre de manière linéaire ?

Non, et ce n'est d'ores et déjà pas le cas. Quand on regarde les courbes et tableaux produits par le GIEC, cela peut donner l'impression d'une évolution lisse. En fait, lorsqu'on travaille à l'échelle régionale, on se rend compte d'une particularité : la courbe du réchauffement ressemble à une suite de marches d'escalier. En Europe de l'Ouest et donc en Bourgogne Franche-Comté, on observe ainsi une augmentation abrupte de

+1 °C au tournant des années 1987-1988. Cela s'explique par une superposition de phénomènes naturels complexes qui, par un effet de seuil, font basculer dans un autre régime. Depuis les années 1960, nous avons ainsi connu deux climats différents en termes de températures. Nous avons peut-être franchi un autre palier entre 2014 et 2016, mais nous n'avons pas encore assez de recul pour le confirmer. Quant au cumul des précipitations, il semble demeurer stable voire en légère augmentation en Bourgogne Franche-Comté, mais avec une répartition temporelle différente engendrant ces étés secs et ces hivers humides.

■ Quelle suite envisager ?

Un tournant sociétal dans les années 2000 pour réduire nos émissions des gaz à effet de serre responsables du changement climatique aurait permis d'échapper à un dépassement supérieur à +2 °C, mais nous ne l'avons pas amorcé. Une révolution dans nos pratiques et une sobriété dans nos usages de l'énergie sont plus que jamais indispensables et ce n'est pas la **géo-ingénierie** qui nous sauvera. Nos stratégies d'adaptation doivent impérativement intégrer l'existence de sauts, de ruptures abruptes dans le climat local : la situation peut être complètement chamboulée en seulement quelques années.

PAROLES D'EXPERTS

« L'épidémie de Covid-19 a fait fortement émerger la problématique de la liberté individuelle par opposition à l'intérêt général. La polémique sur les jets privés soulève, comme bien d'autres exemples, une question : en matière de "civisme climatique", doit-on se contenter d'exigence morale ou des mesures réglementaires sont-elles nécessaires ? Le temps du doute sur la réalité du changement climatique est fini, les faits scientifiques sont formels. Nous avons tardé à passer le



cap de l'acceptation. Nous sommes de nouveau en train de tarder pour passer un autre cap, celui de la réaction. Des actions très fortes doivent immédiatement être engagées, car nous sommes en train de perdre une course contre la montre qui pourrait bien nous mener à une situation catastrophique. »

Thierry CASTEL (à gauche)
Enseignant-chercheur à l'Institut Agro Dijon
Benjamin POHL (à droite)
Chercheur au CNRS, Laboratoire Biogéosciences

PARTENARIAT

Cette page est réalisée en partenariat avec l'association fédératrice Bourgogne Franche-Comté Nature, association rassemblant vingt-quatre structures ayant trait à la biodiversité. Une coopération nécessaire afin de mieux « transmettre pour préserver ».

YOUTUBE

Revivez les 18^e Rencontres BFCN

Les vidéos des conférences des 18^e Rencontres BFC Nature sont en accès libre sur notre chaîne YouTube ! Retrouvez l'ensemble des interventions des experts sur la thématique "Les cours d'eau de Bourgogne Franche-Comté... 48 000 km vivants ?". Dix-huit conférences qui ont réuni, en septembre 2022, à la Maison du Parc naturel régional du Morvan à Saint-Brisson (58), plus de 200 naturalistes, scientifiques et passionnés !

CRÉDITS

Coordination : Daniel Sirugue, rédacteur en chef de Bourgogne Franche-Comté Nature et conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan.
Illustration : Daniel Alexandre.
Rédaction : Thierry Castel et Benjamin Pohl