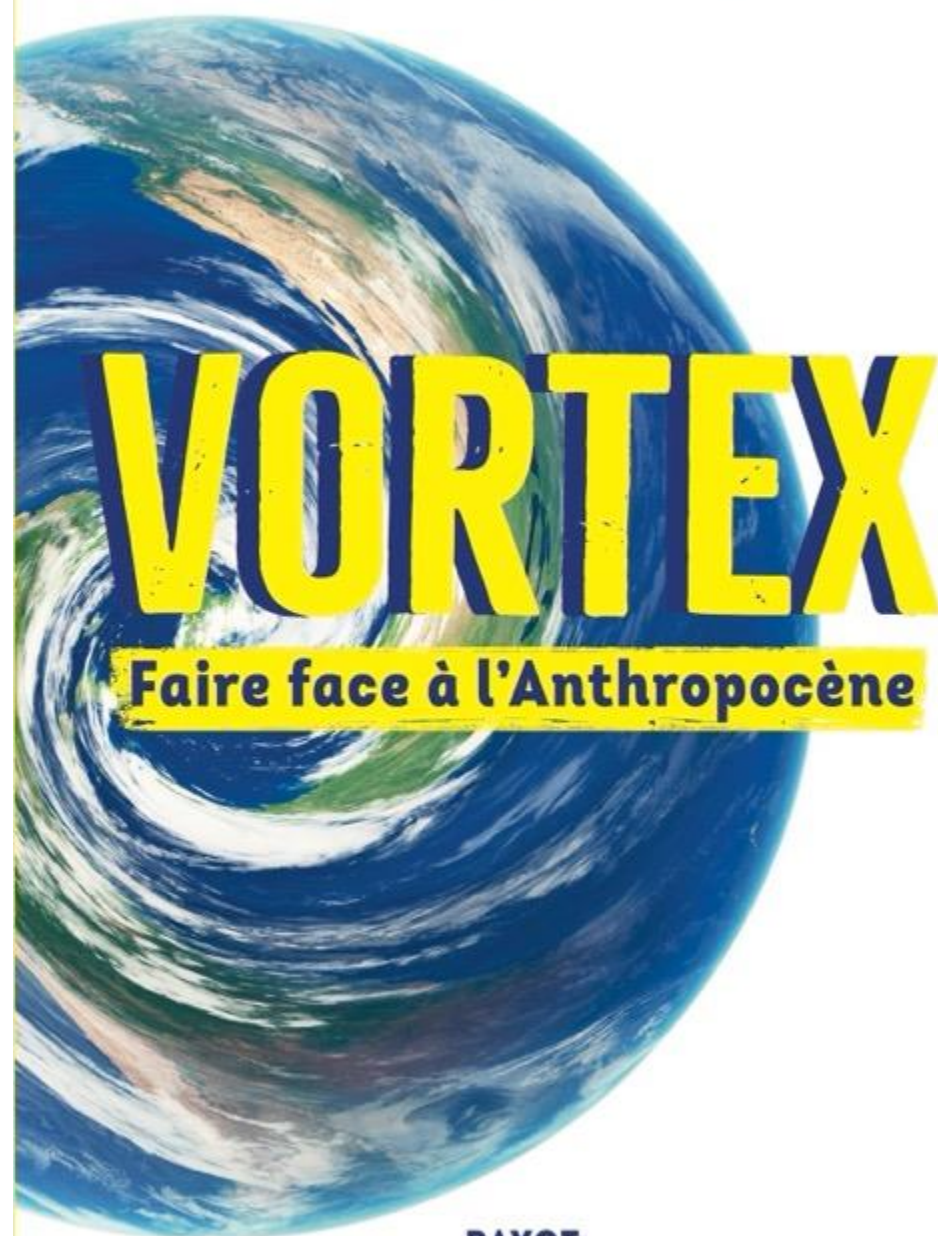




Laurent Testot
Nathanaël Wallenhorst



Habiter la Terre au 21^e siècle

Une conférence
de Laurent Testot

LA **102**^{ème}
SEMAINE
SOCIALE
du MOC

16 avril 2025



Nous ne sommes plus
en Holocène mais...
euh...
en Anthropocène !

Paul Crutzen
(1933-2021)



Άνθρωπο-ΚΟΙ ?

Qui a déjà
entendu
ce gros mot ?



Et juste avant, Paul a dit...

Holocène ???





© Pixabay CC0





Systeme Terre = Biosphère + Systeme climatique + Sociétés humaines

Vortex

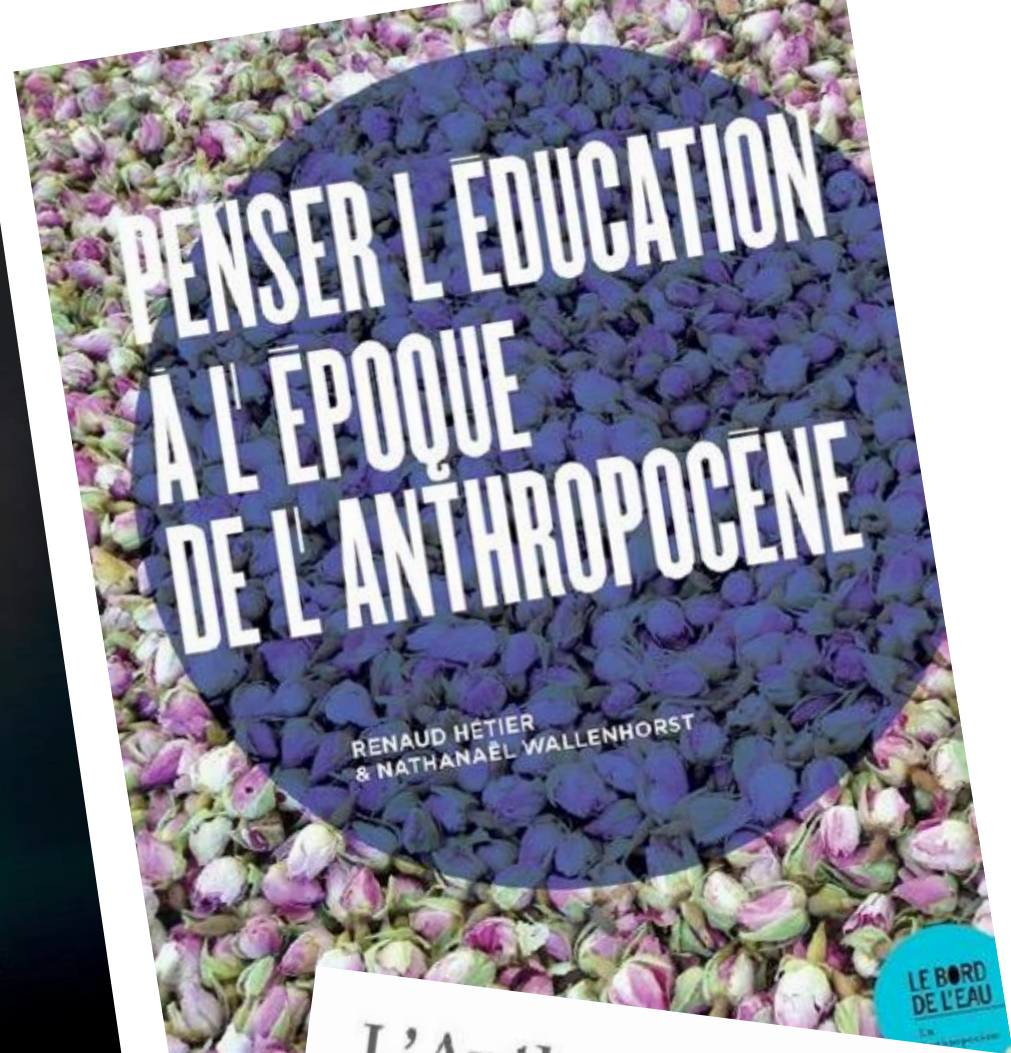
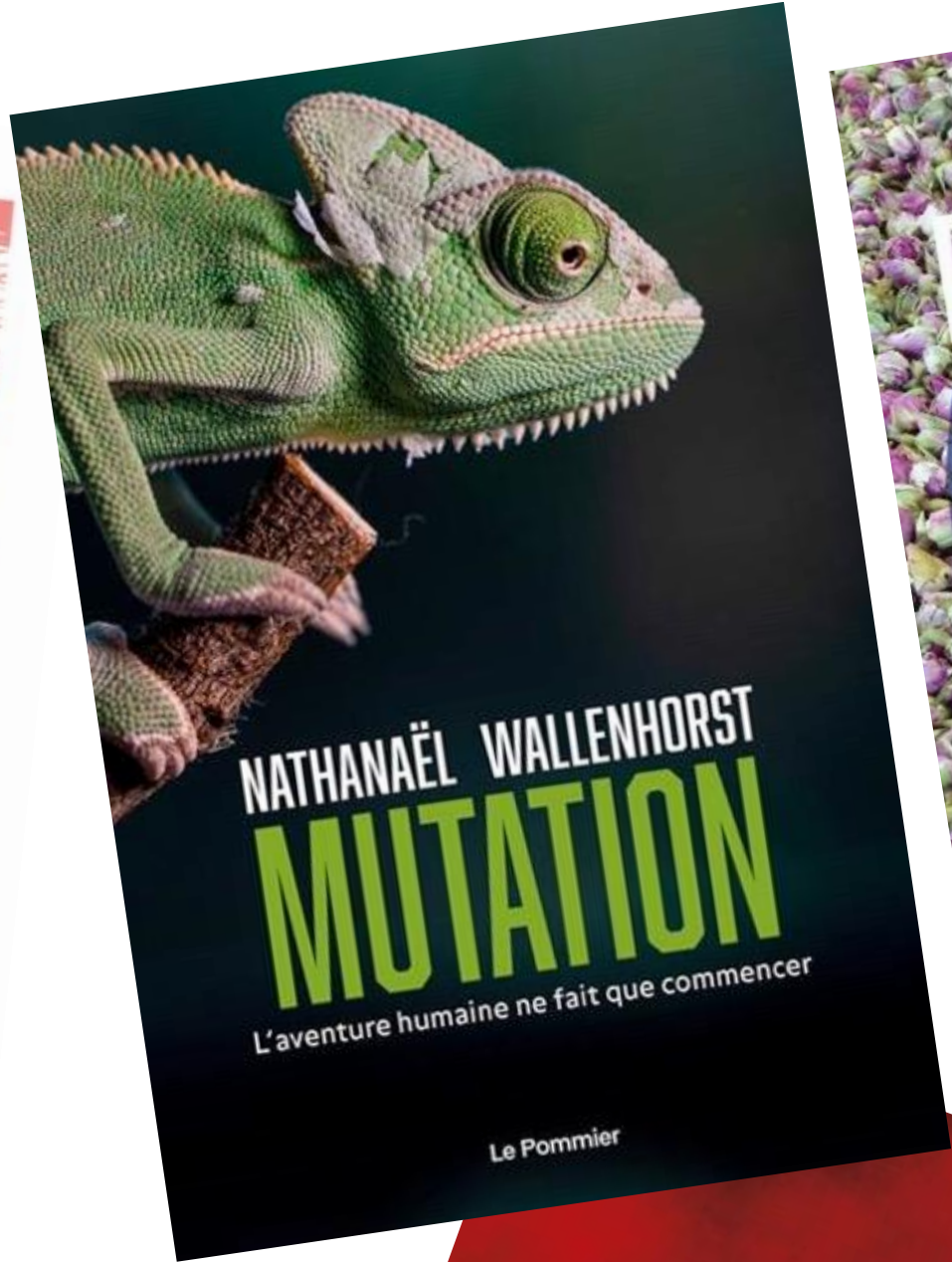
c'est le tourbillon
qui menace les

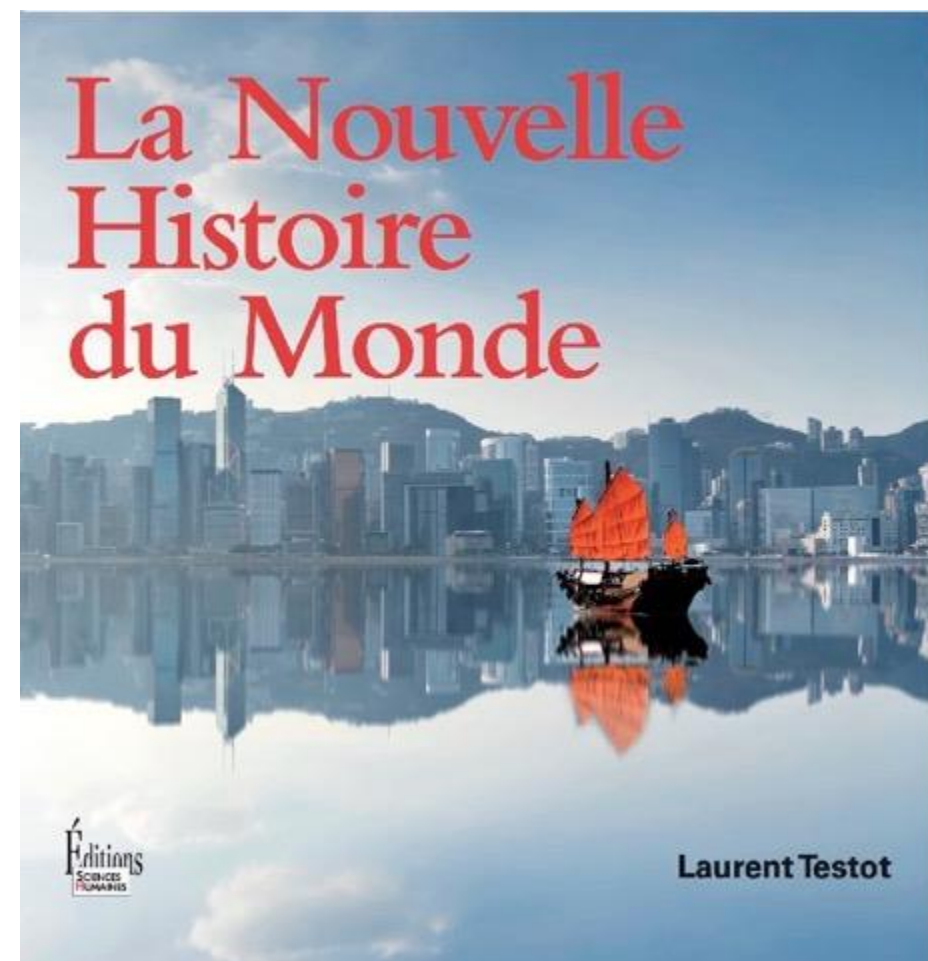
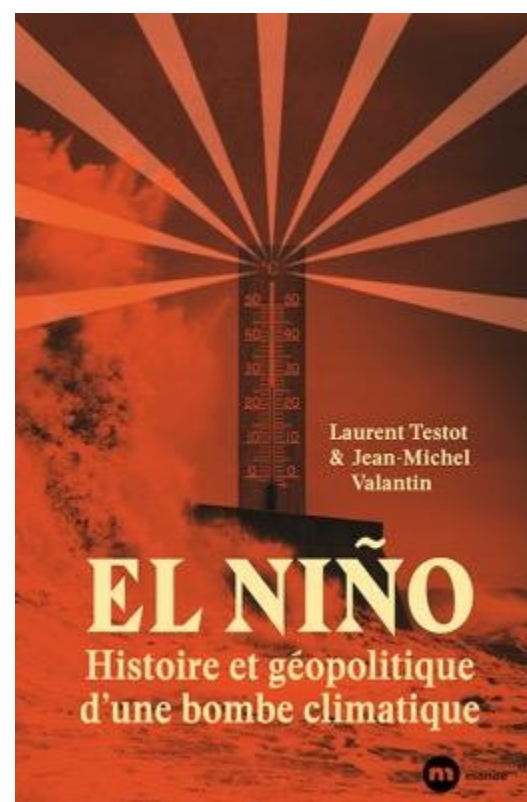
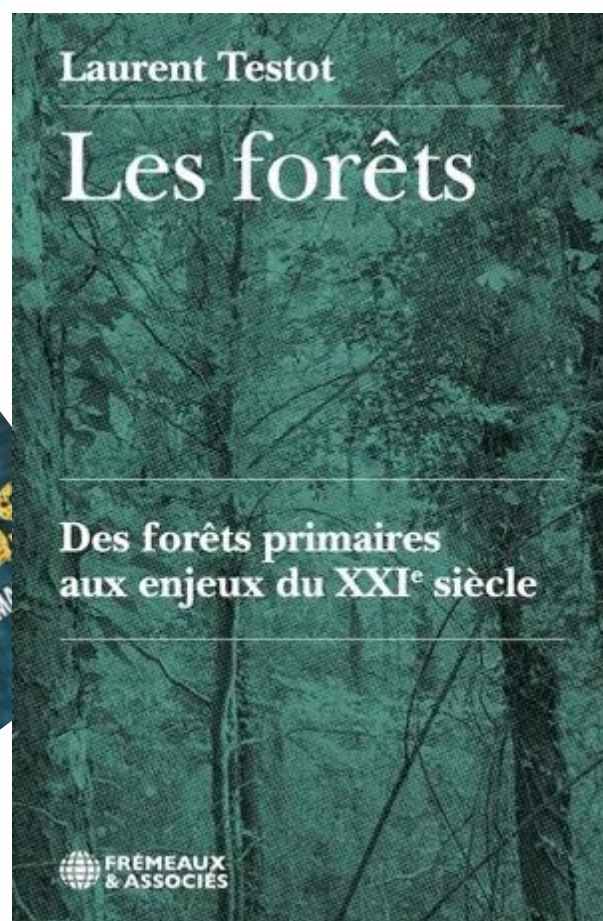
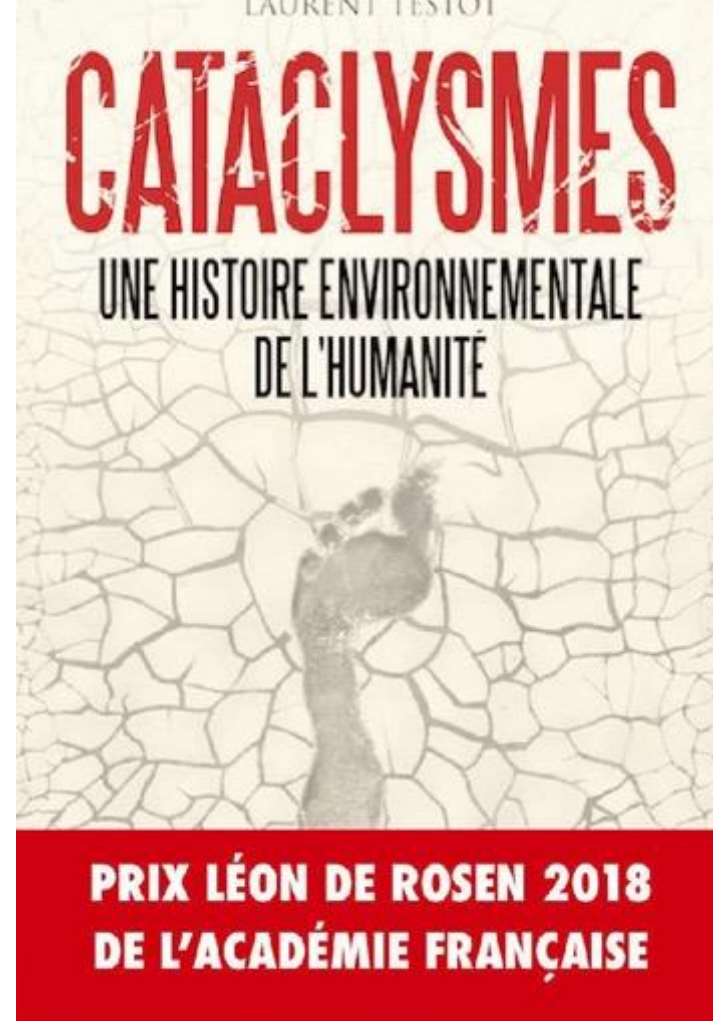
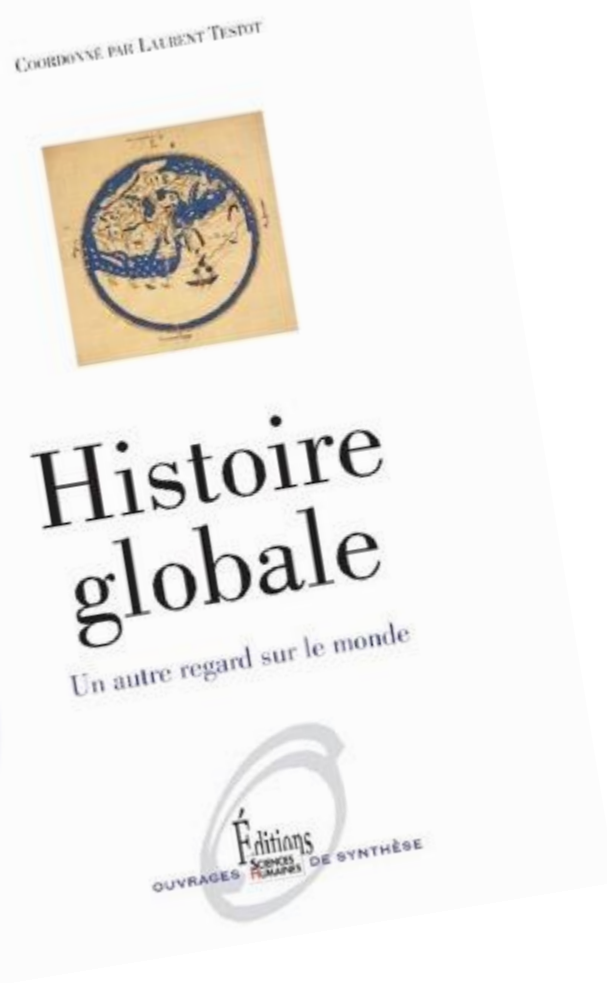


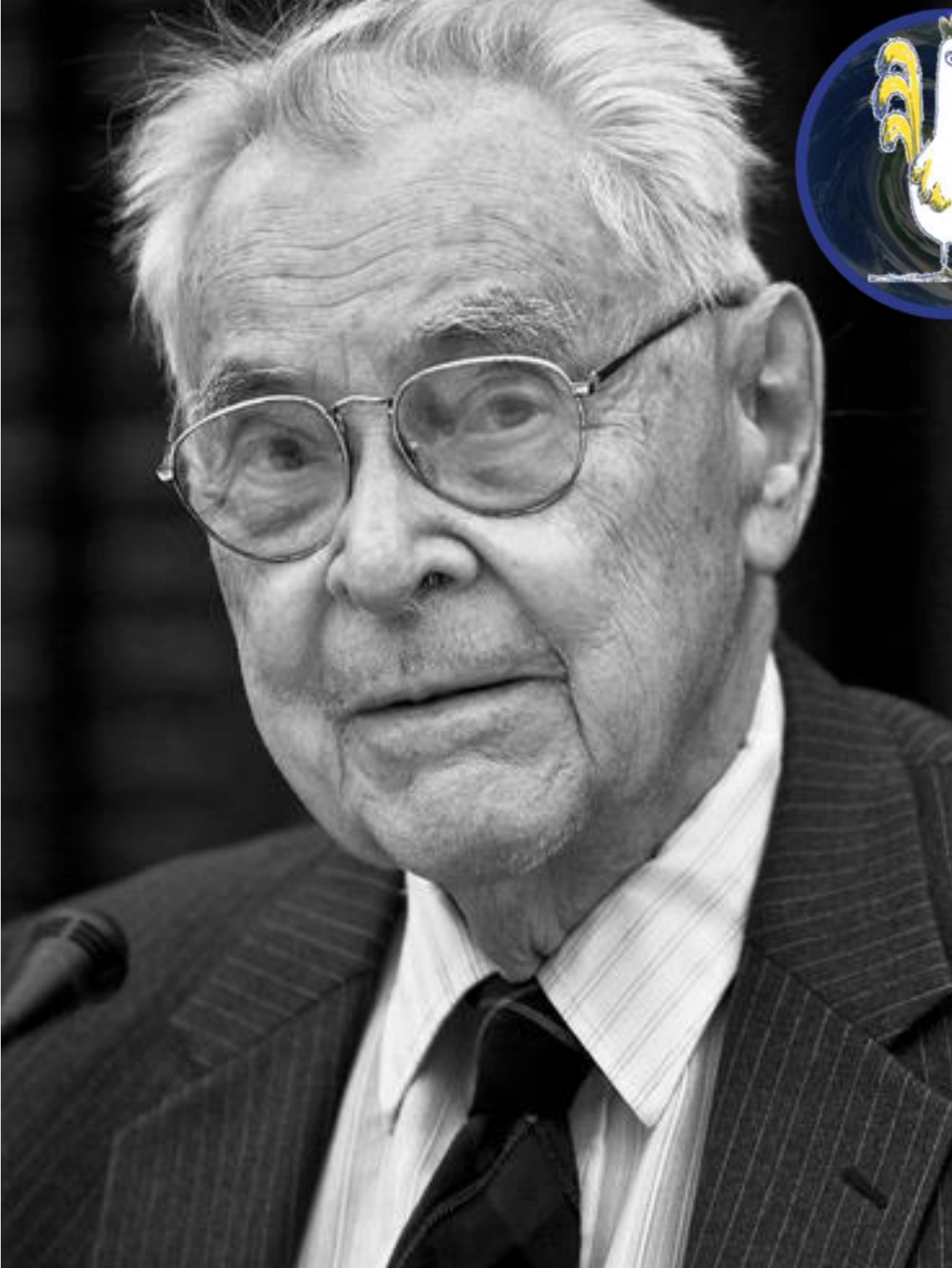
© Laurent Testot



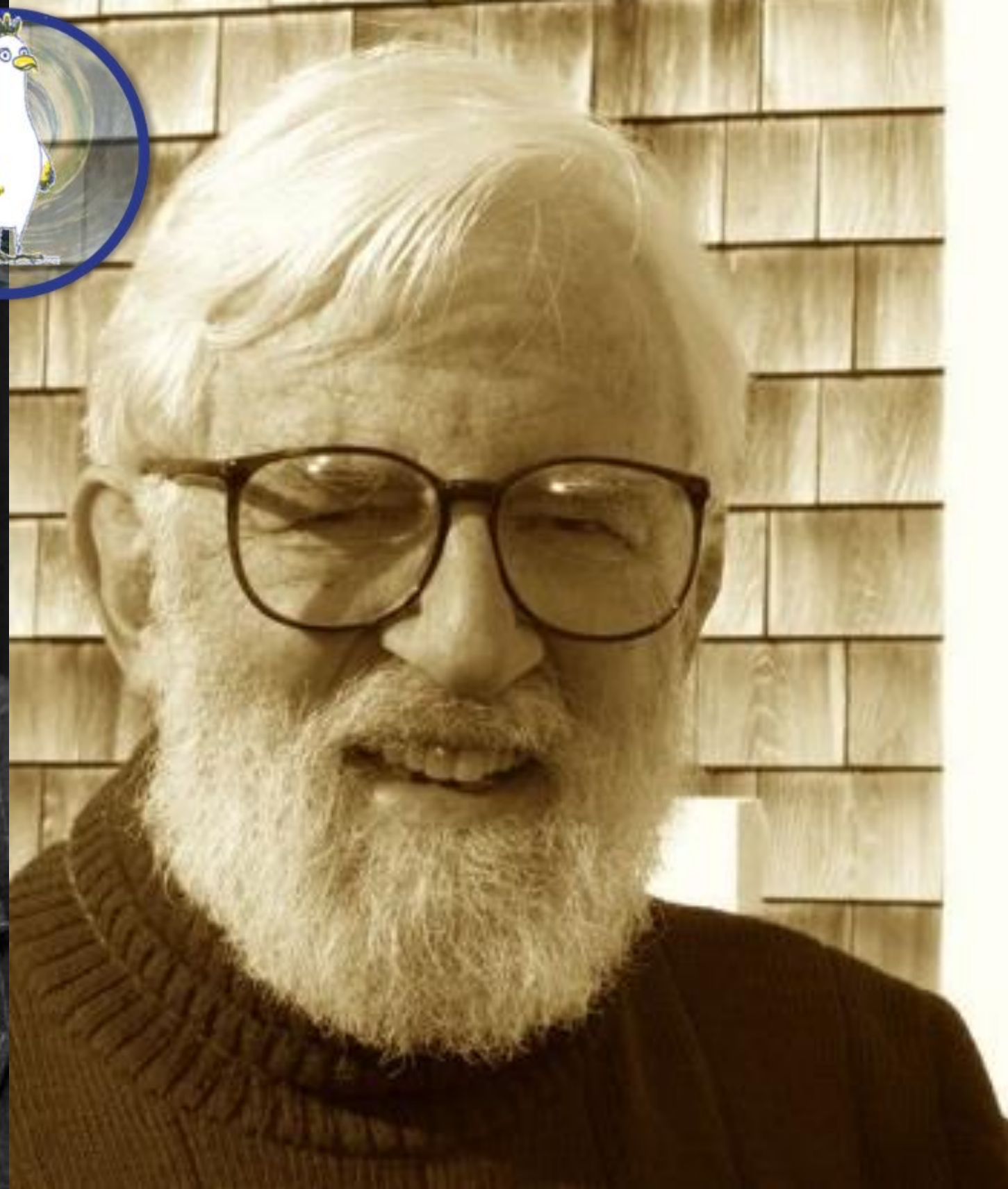








William H. McNeill
(1917-2016)

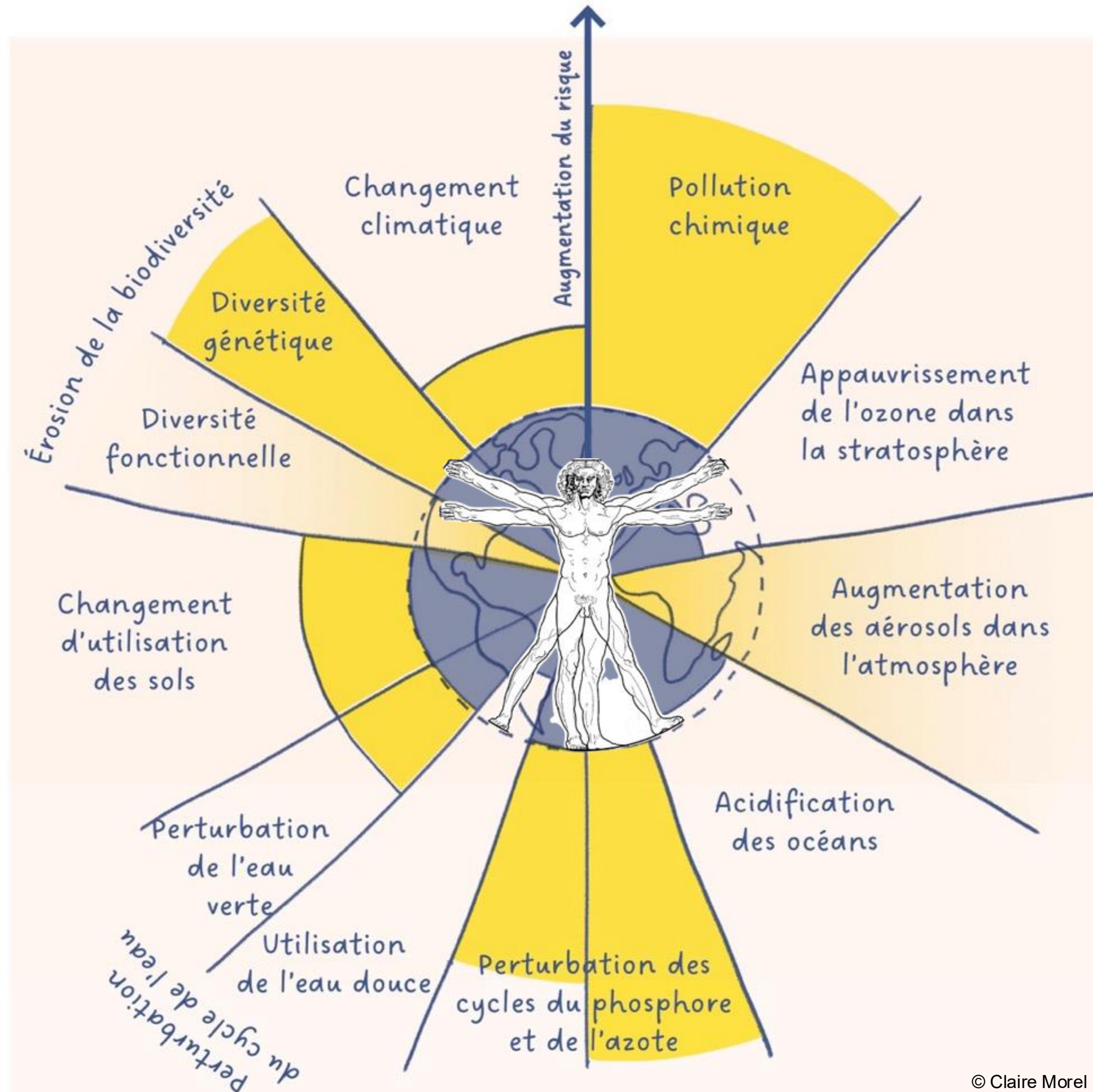


Alfred Crosby Jr.
(1931-2018)







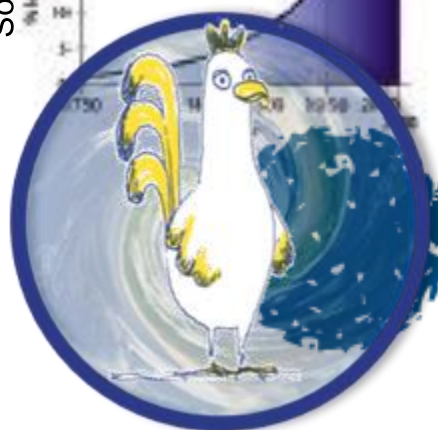
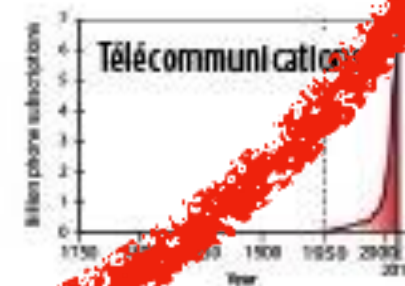
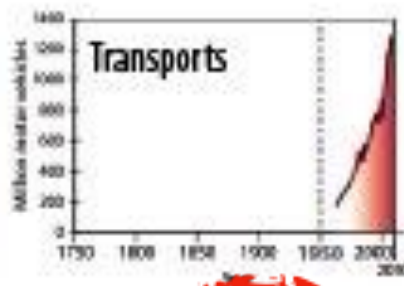
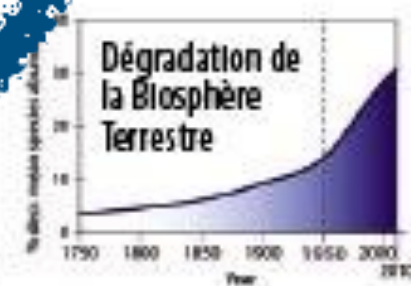
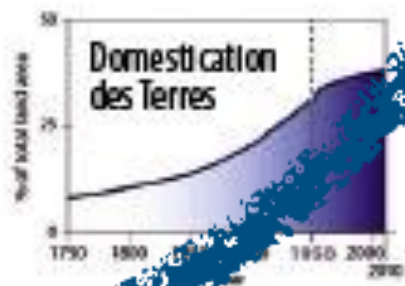
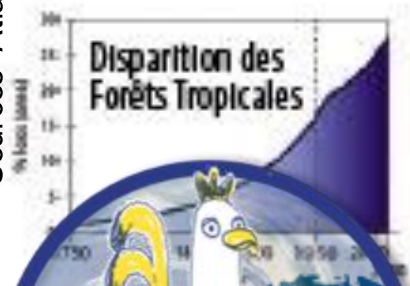
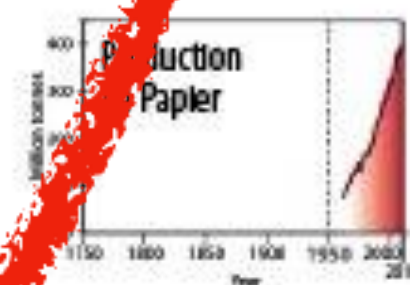
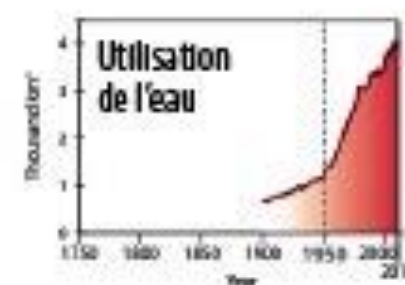
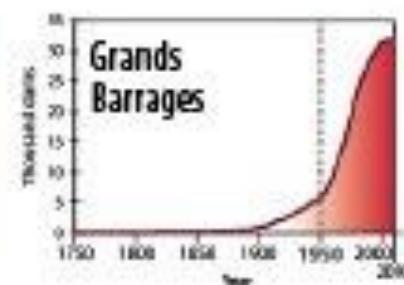
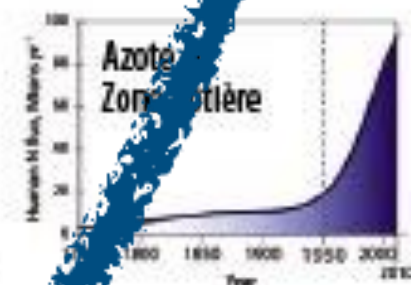
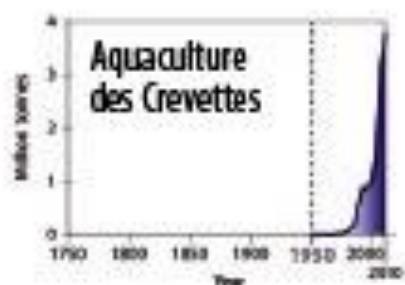
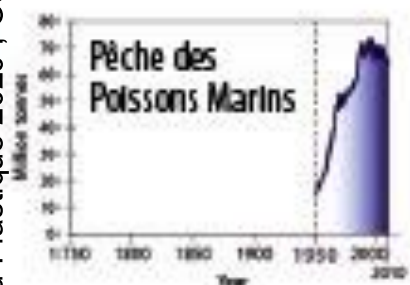
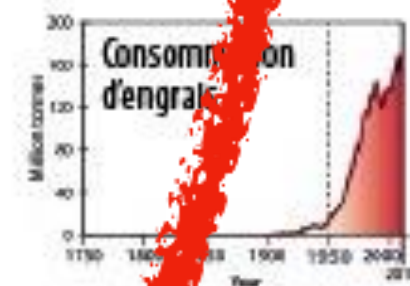
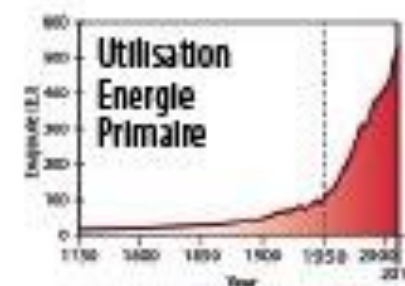
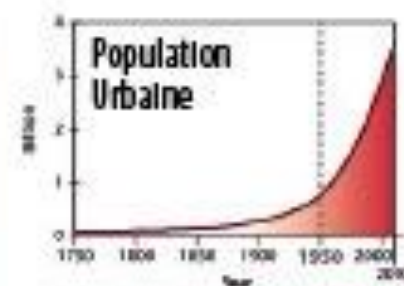
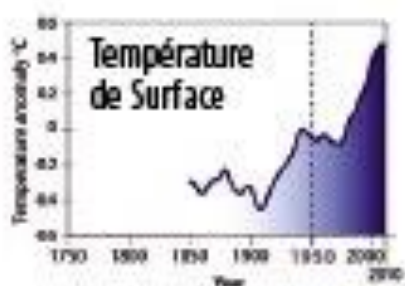
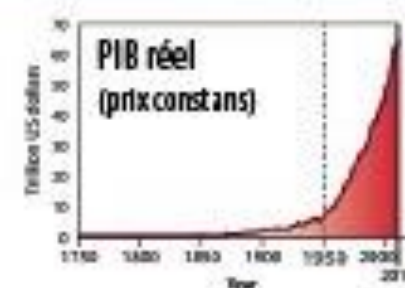
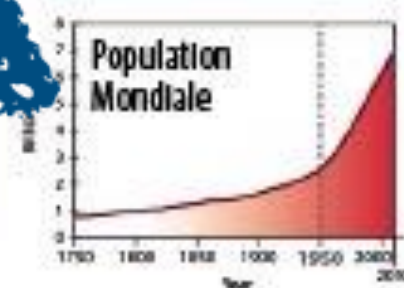
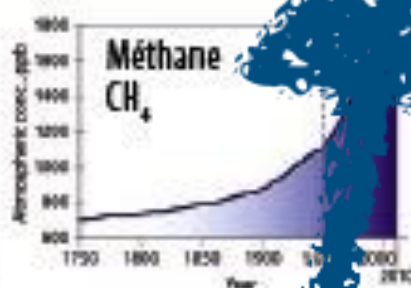
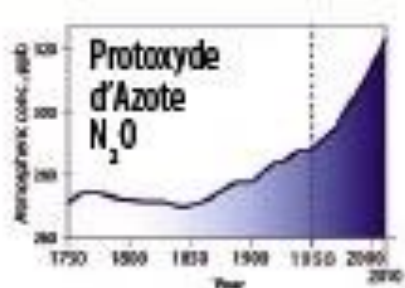
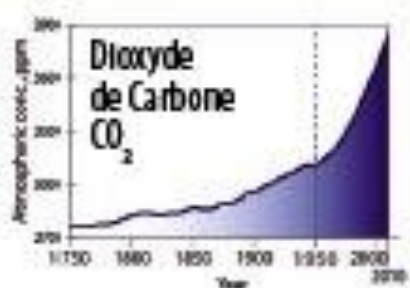


© Claire Morel Fatio/Payot



Tendances systeme terre

Tendances socio-économiques



1970

2020

Sources : Our World in Data / L'atlas du plastique, Autrement, 2020. © La Fourche



PRODUCTION DE PLASTIQUE

35

MILLIONS DE TONNES

PRODUCTION DE PLASTIQUE

400

MILLIONS DE TONNES



ÉNERGIES RENOUVELABLES

5,6%

ÉNERGIES RENOUVELABLES

10,9%



ÉMISSIONS DE CO₂

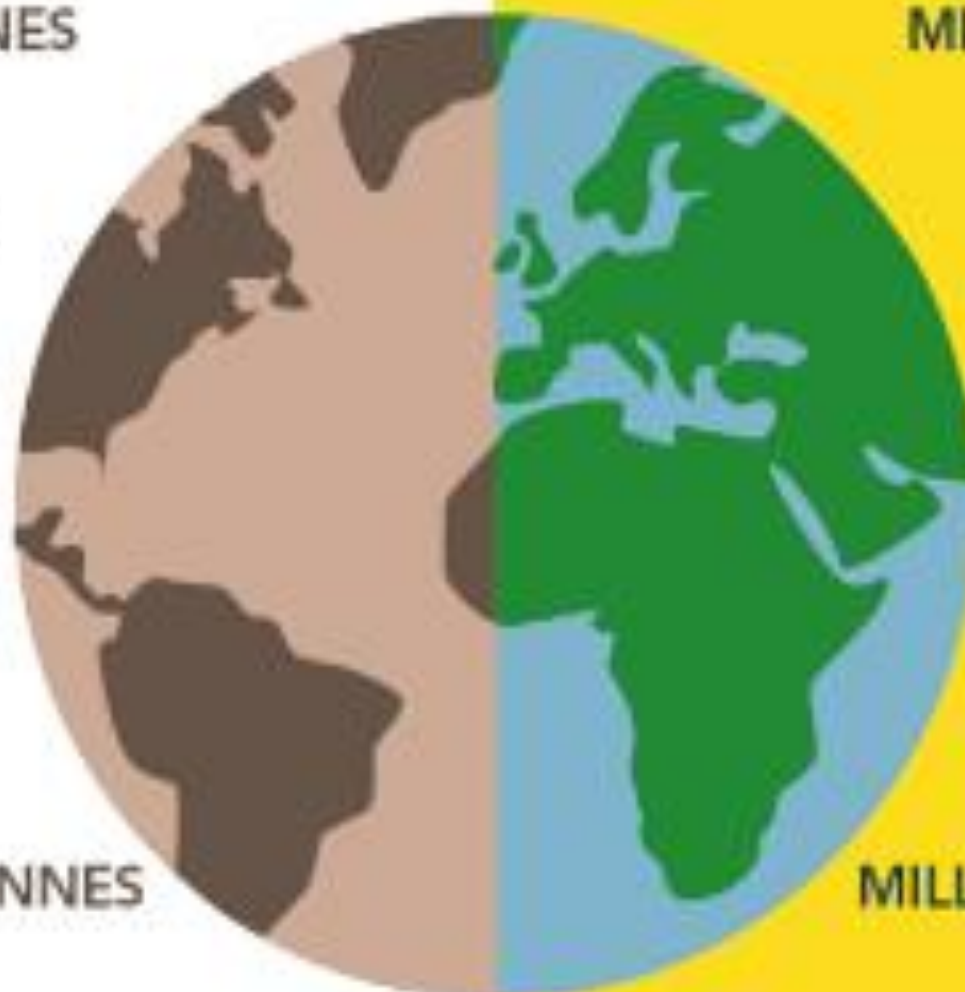
15

MILLIARDS DE TONNES

ÉMISSIONS DE CO₂

36

MILLIARDS DE TONNES



PRODUCTION DE VIANDE

100

MILLIARDS DE TONNES



PRODUCTION DE VIANDE

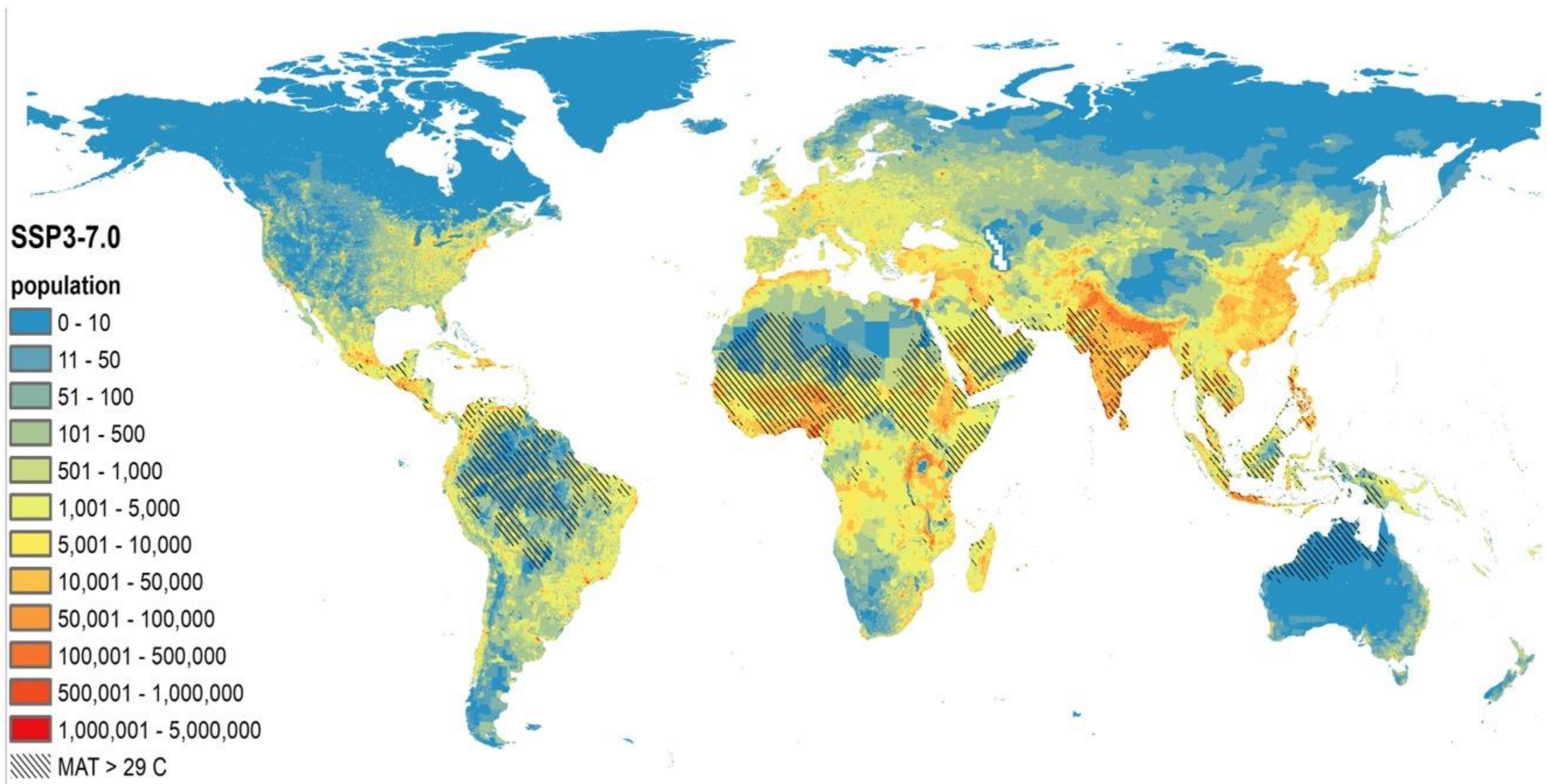
341

MILLIARDS DE TONNES



© Laurent Testot





Source : Luke Kemp, Chi Xu, Joanna Depledge, Kristie L. Ebi, Goodwin Gibbins, Timothy A. Kohler, Johan Rockström, Marten Scheffer, Hans Joachim Schellnhuber, Will Steffen, and Timothy M. Lenton (edited by Kerry Emanuel), «Climate Endgame: Exploring catastrophic climate change scenario », *PNAS*, 2022.



<https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2108146119>

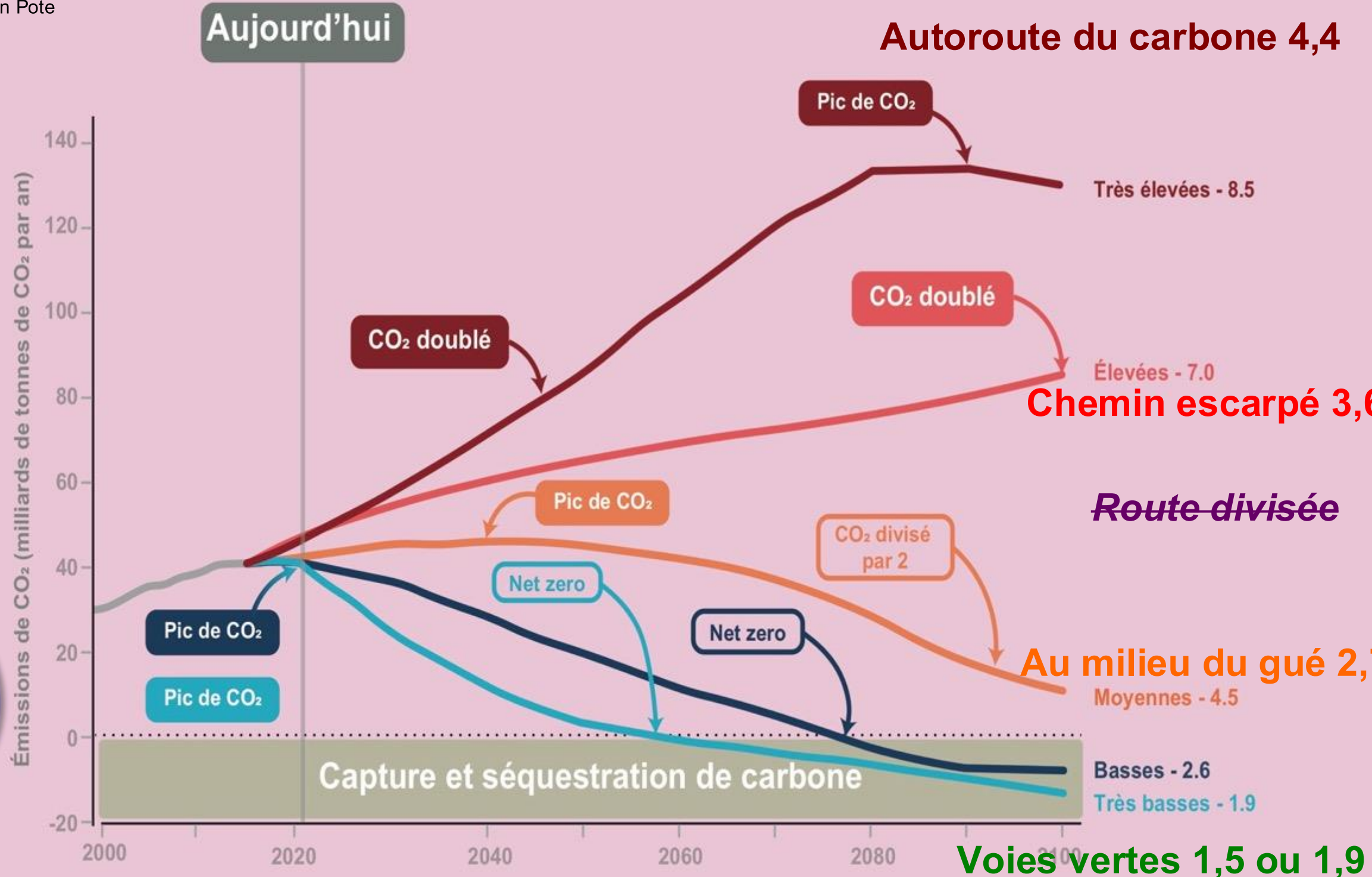


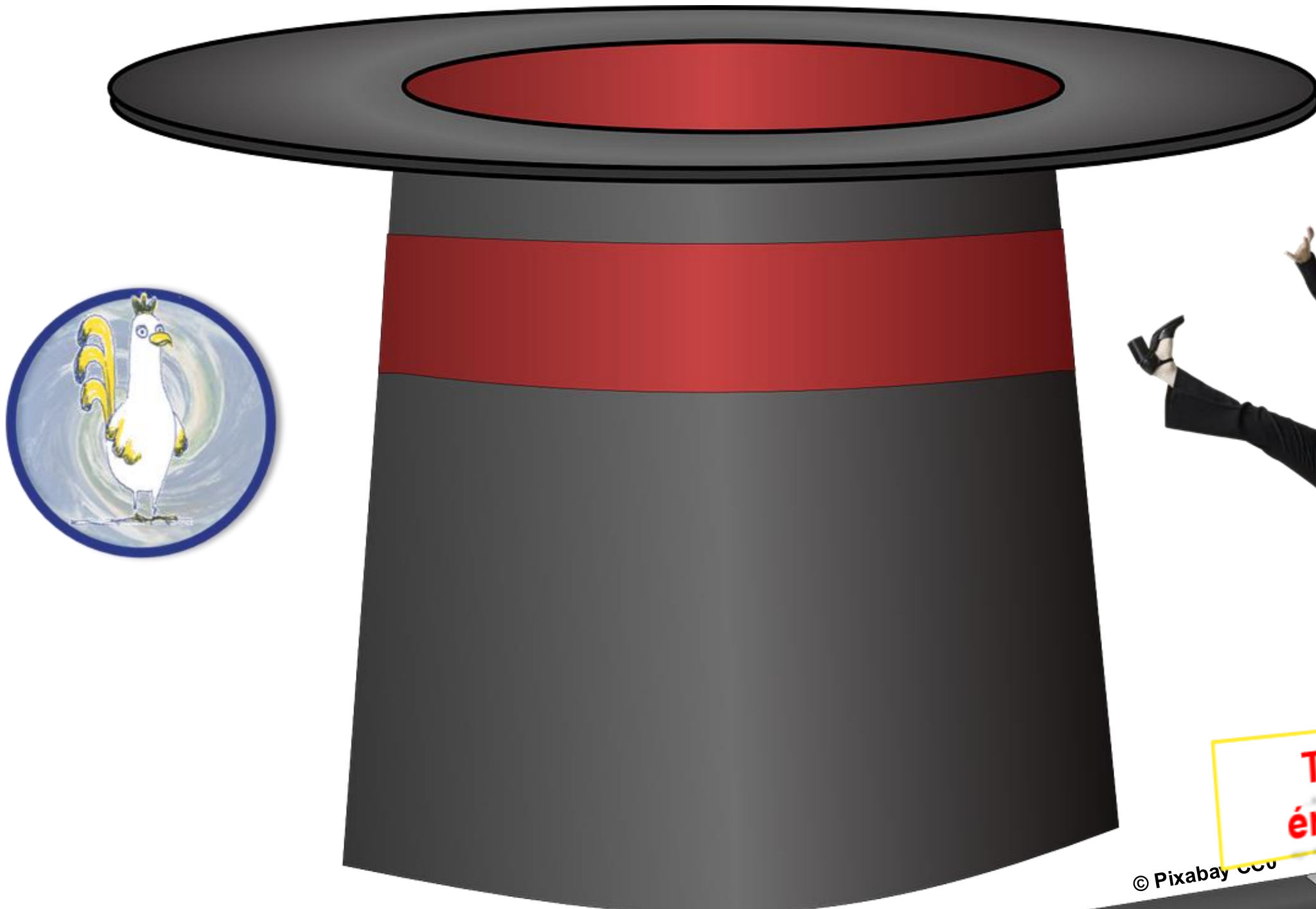
Trajectoires d'émissions

Différents développements socio-économiques incluant différents choix politiques, mènent à des trajectoires très différentes d'émissions de gaz à effet de serre et d'autres polluants atmosphériques dès aujourd'hui et pour le reste du siècle.

© GIEC/Bon Pote

Émissions de CO₂ annuelles pour les 5 principaux scénarios SSP





**Transition
énergétique**

© Pixabay CC0

**Découplage
absolu**



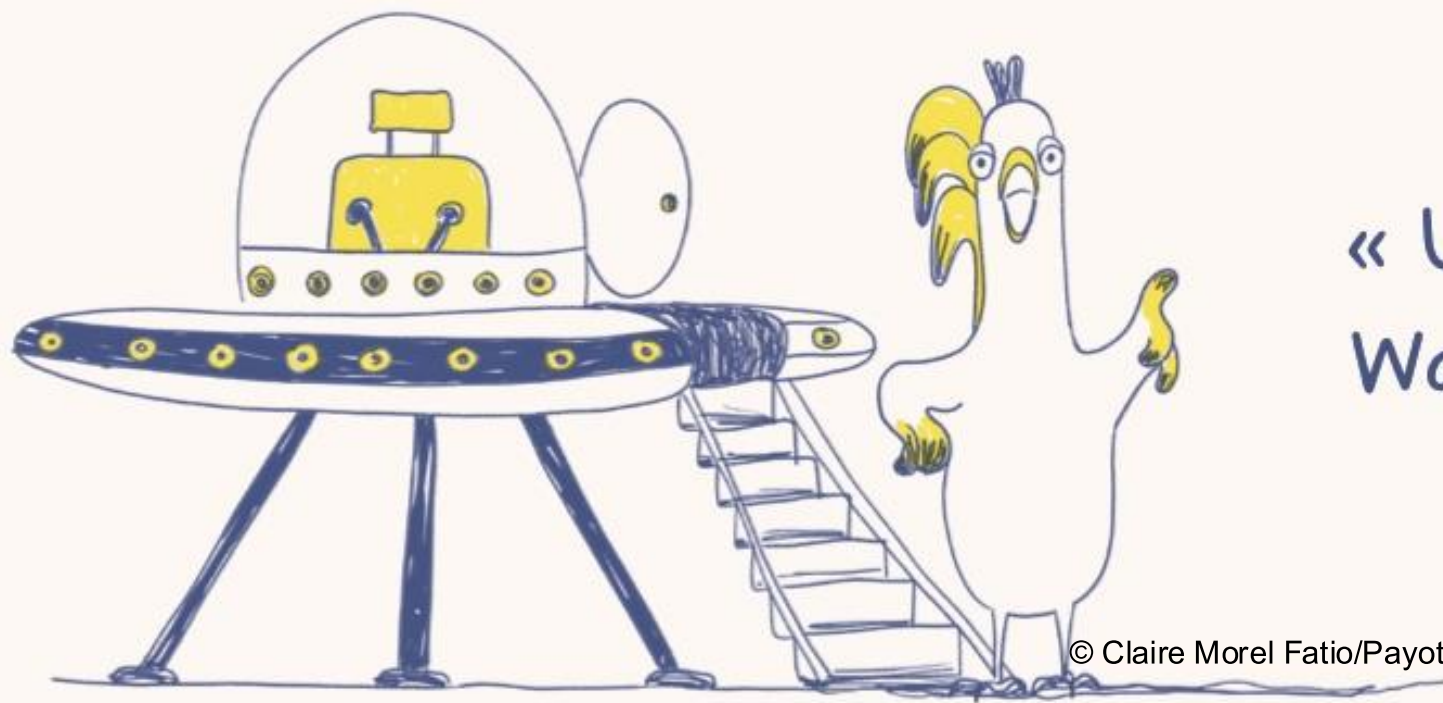
**Captation
Séquestration
Carbone**





© Pixabay CC0





© Claire Morel Fatio/Payot

« Une époque à mon nom ?
Waouh ! trop cool ! »

© L214/Wikimedia CC3







Albert Bierstadt, *The Landing of Columbus* (1892) [recadré].





James Eckford Lauder, *James Watt and the Steam Engine: The Dawn of the Nineteenth Century* (1855).



© Ana Paula Hirama/Flickr/Wikimedia Commons CC2

© Bibliothèque du Congrès

Henry Ford (1863-1947)
photographié par
Fred Hartsook en 1919.





© United States Department of Agriculture/Wikimedia



DR

Fritz Haber (1868-1934), prix Nobel de chimie, bienfaiteur de l'humanité et criminel de guerre.











© Stephan Müller/Wikimedia Commons





© izoca/Pixabay CC0



Comment l'innovation peut-elle aider à faire
reculer les limites écologiques de la croissance ?



© Mollyroselee/Pixabay CC0







© Laurent Testot





Un futur désirable... La science
a encore ça en stock ?

Ça dépendra de vous...

Quant à moi, j'aurai
toujours une planète B.



... et de la façon dont vous arriverez
à le mettre hors d'état de nuire

© Claire Morel Fatio/Payot





© Gerd
Altmann/
Pixabay
CC0

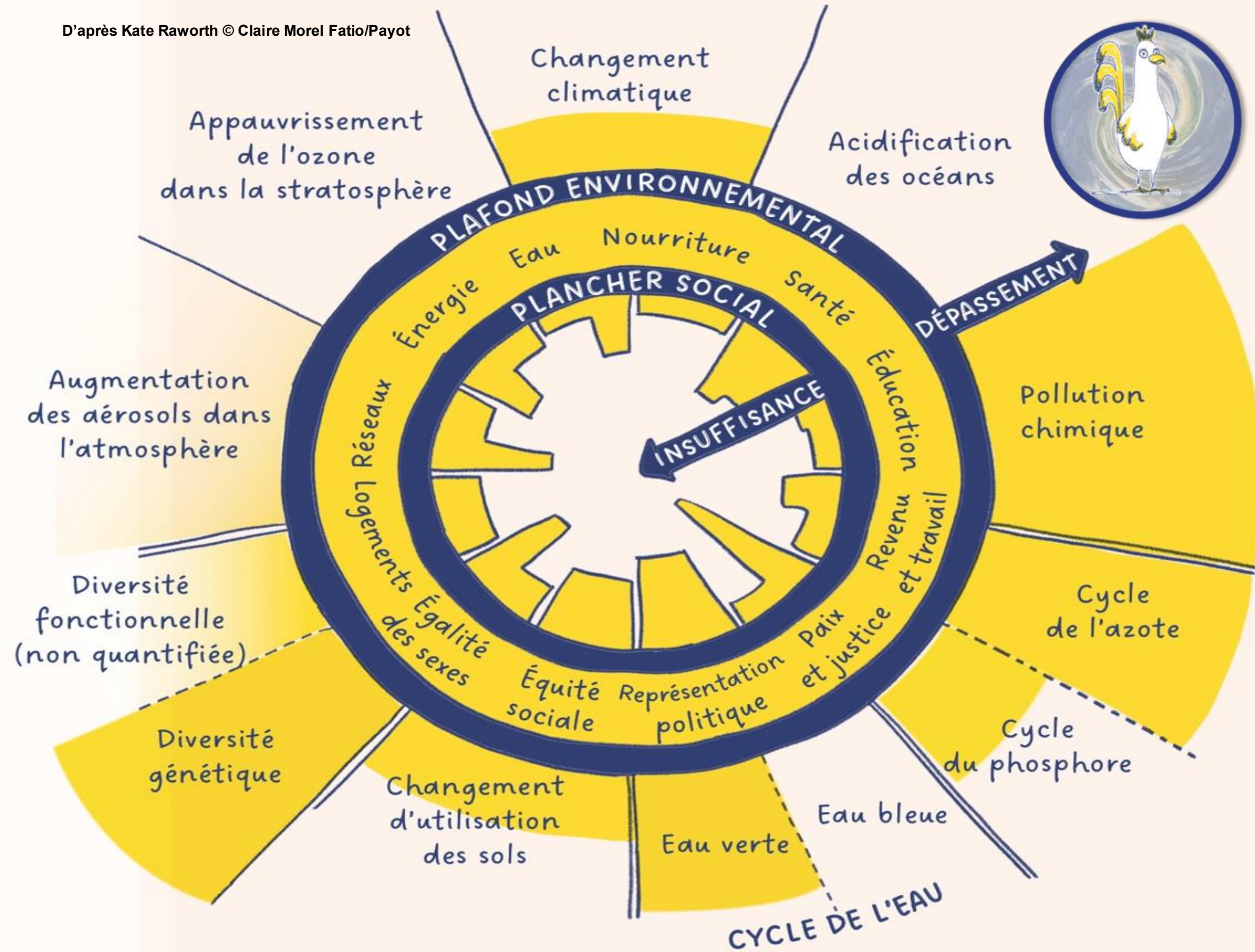
Articuler les échelles...



... du local au global

© Sasin Tipchai/Pixabay CC0







© Ria Sopala/Pixabay CC0



DR





Face à ce **Vortex**

**Il faut 1) une prise de conscience
des opinions publiques**

**3) aux firmes
de préserver
l'habitabilité
de la Terre**

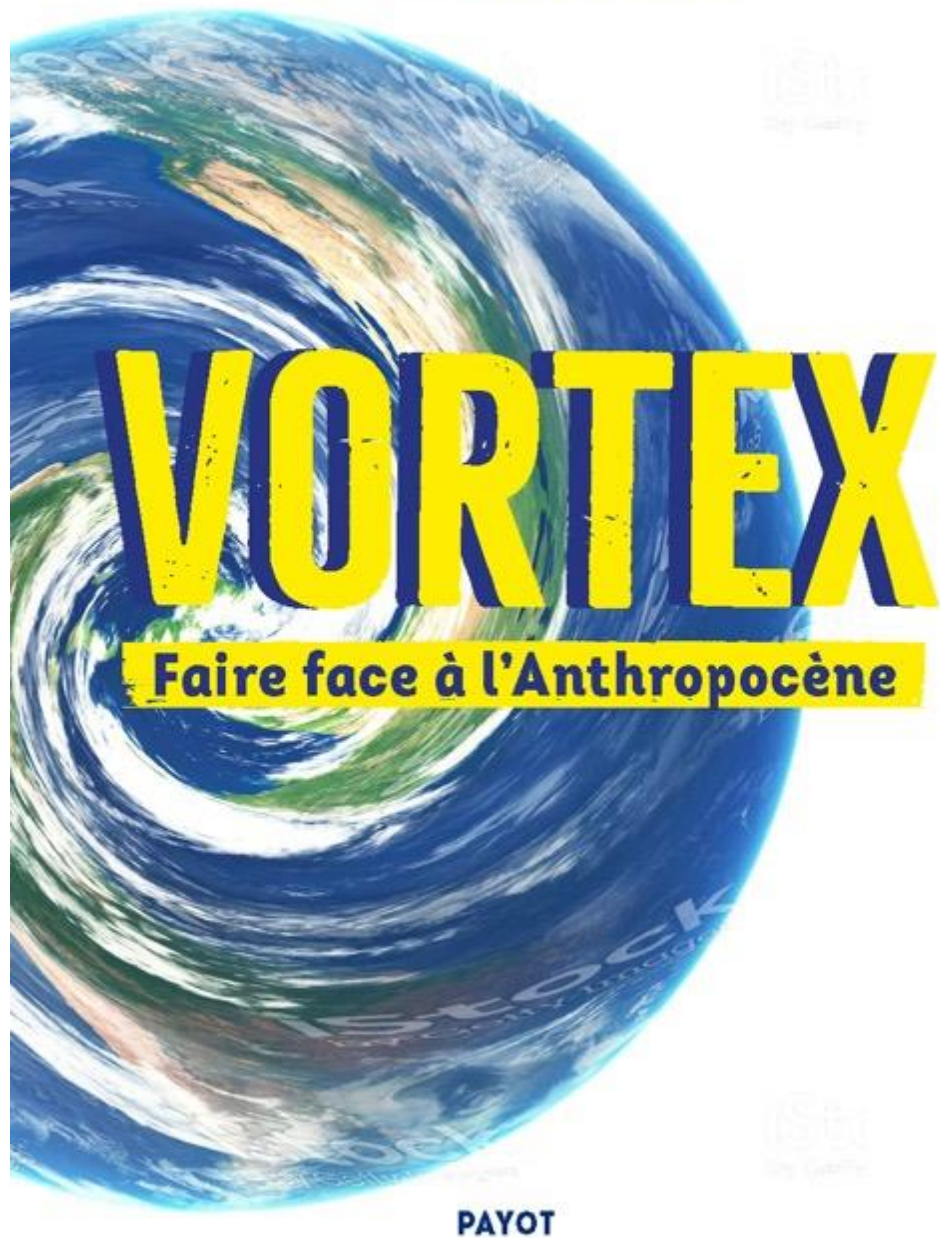
**2) les instances
politiques à
s'organiser
pour la survie
de l'humanité**

pour obliger

et imposer



Laurent Testot
Nathanael Wallenhorst



Résumons :
Le futur n'est pas écrit,
créons-le.

Un immense merci
pour votre attention !



ltestot@gmail.com