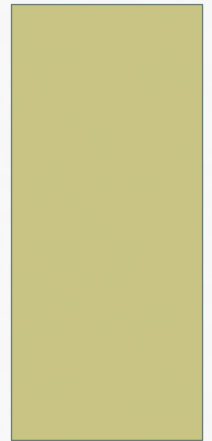


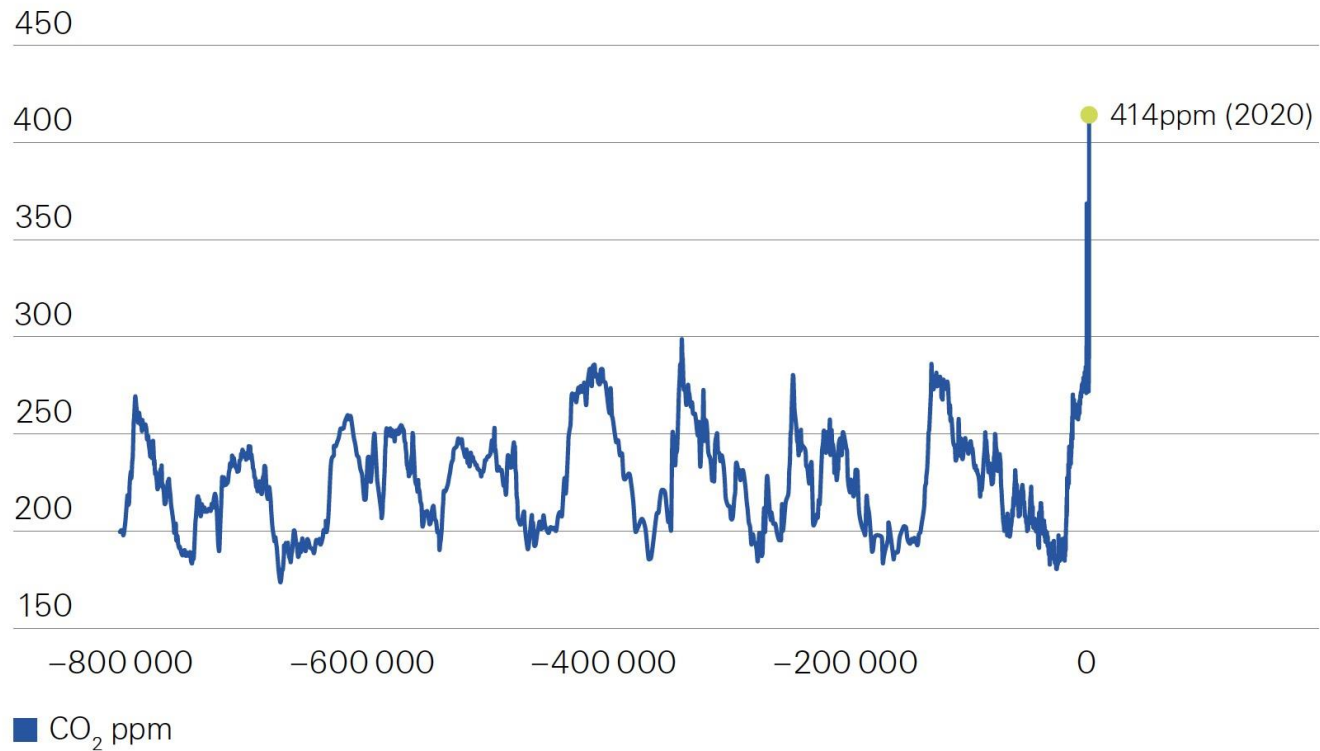


FRANÇOIS DELORME  
DÉPARTEMENT DE SCIENCES ÉCONOMIQUES  
45<sup>E</sup> CONGRÈS DE L'ASDEQ  
MAI 2021

L'ÉCONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT A-T-ELLE  
BESOIN D'UN BON COUP DE BALAI ?

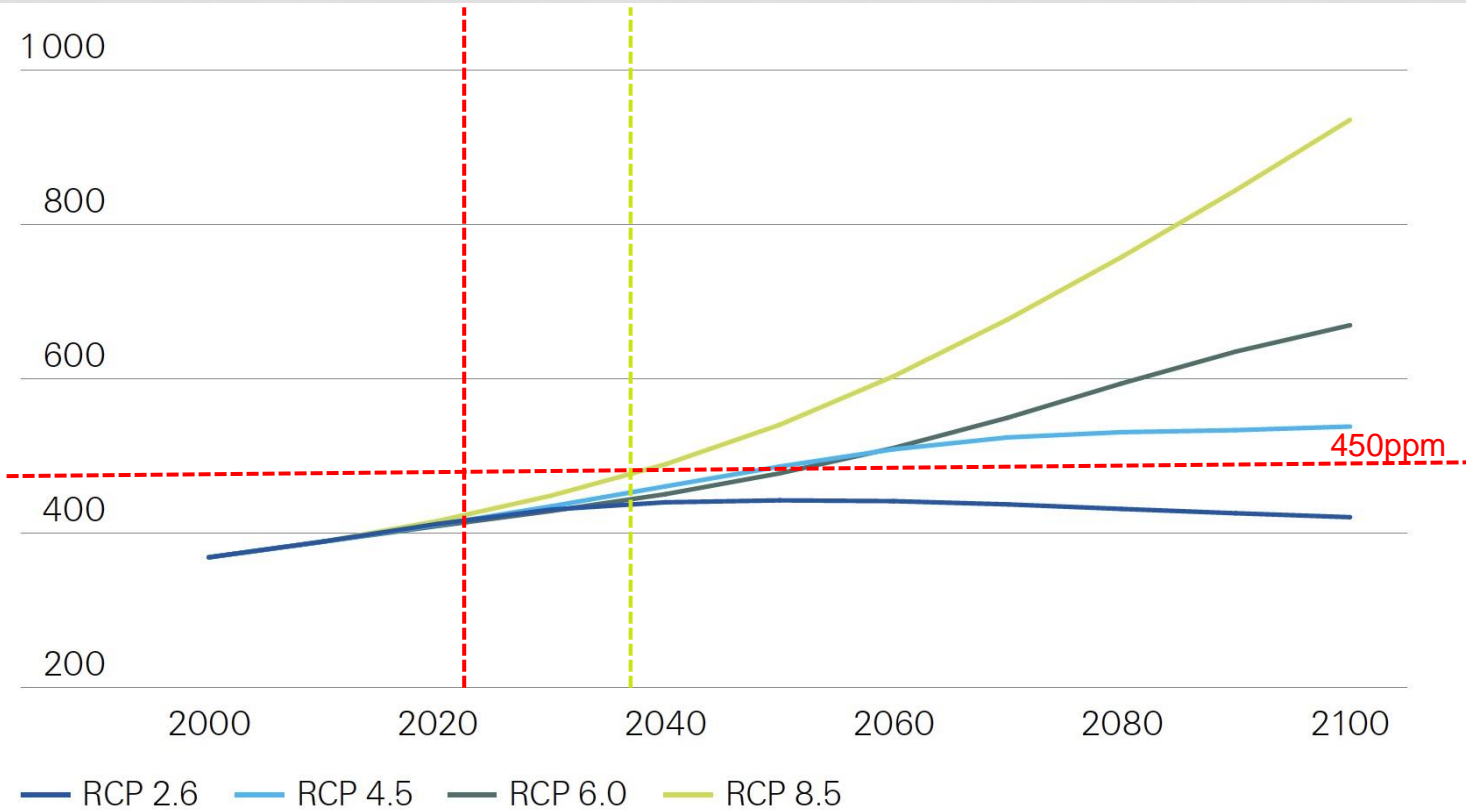


# VOICI OÙ ON EST EST AUJOURD'HUI!



Source: National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), Swiss Re Institute

# VOICI OÙ ON EST EST AUJOURD'HUI!



Source: IPCC AR5, Swiss Re Institute

# COÛTS ÉCONOMIQUES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Il devrait être clair et entendu aujourd'hui que la raison économique ne peut pas être invoquée pour justifier qu'on se traîne les pieds dans la lutte contre les changements climatiques.
- Au contraire.

# COÛTS ÉCONOMIQUES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Nicholas Stern (2006) : l'effort nécessaire pour freiner le réchauffement climatique coûterait moins cher que ses conséquences économiques à long terme.
- L'inaction: entre 5 % et 20 % du (PIB) mondial chaque année.
- Swiss re (2021): 18 % du PIB mondial chaque année.

# LA HAUSSE DE LA TEMPÉRATURE MONDIALE AURA UN IMPACT NÉGATIF SUR LE PIB DANS TOUTES LES RÉGIONS D'ICI LE MILIEU DU SIÈCLE

	Temperature rise scenario, by mid-century			
	Well-below 2°C increase	2.0°C increase	2.6°C increase	3.2°C increase
	<i>Paris target</i>	<i>The likely range of global temperature gains</i>		<i>Severe case</i>
<b>Simulating for economic loss impacts from rising temperatures in % GDP, relative to a world without climate change (0°C)</b>				
World	-4.2%	-11.0%	-13.9%	-18.1%
OECD	-3.1%	-7.6%	-8.1%	-10.6%
North America	-3.1%	-6.9%	-7.4%	-9.5%
South America	-4.1%	-10.8%	-13.0%	-17.0%
Europe	-2.8%	-7.7%	-8.0%	-10.5%
Middle East & Africa	-4.7%	-14.0%	-21.5%	-27.6%
Asia	-5.5%	-14.9%	-20.4%	-26.5%
Advanced Asia	-3.3%	-9.5%	-11.7%	-15.4%
ASEAN	-4.2%	-17.0%	-29.0%	-37.4%
Oceania	-4.3%	-11.2%	-12.3%	-16.3%

# COÛTS ÉCONOMIQUES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Ces coûts économiques attribuables aux impacts des changements climatiques ne seraient pas également partagés:
  - Amérique du Nord (-7%)
  - Europe (-8 %)

mais beaucoup plus sévères :

- Amérique latine (-12%)
- Afrique (-18%)
- Asie du Sud-Est (-23%).

# COÛTS ÉCONOMIQUES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Il y a toutefois une bonne nouvelle.
- Bien qu'il soit trop tard pour éviter complètement un réchauffement planétaire...
- ...l'atteinte de l'objectif de l'Accord de Paris de limiter cet accroissement à environ 1,5 °C permettrait de réduire considérablement l'impact économique, à raison d'une perte moyenne **d'un peu plus de 4 % du PIB mondial chaque année** à l'horizon de 2050.



# COÛTS ÉCONOMIQUES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Tous ces calculs ne tiennent évidemment pas compte de toutes ces autres richesses auxquelles on n'accorde pas de valeur économique et qui sont également en voie d'être détruites par l'activité humaine.
- Dasgupta (2021) : bien que, si le niveau de vie global de la population humaine (PIB par habitant) a doublé de 1992 à 2014, son « capital naturel » par habitant a dégringolé de 40 % durant la même période.

# COÛTS ÉCONOMIQUES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- C'est oublier toutefois que les États-Unis (comme le Canada) tirent sérieusement de l'arrière à ce chapitre par rapport à plusieurs de leurs concurrents économiques, avec des volumes d'émissions de **GES par habitant** 1,5 fois plus élevés que ceux de la Chine et plus de deux fois supérieurs à ceux de l'Union européenne.

## CONSTATS ET DIAGNOSTICS

- Humanité : progrès et prospérité => Optimisme
- Humanité : destruction de notre habitat (depuis les années 50, en particulier) => Pessimisme
- Humanité : hausse des inégalités (depuis les années 90, en particulier) => Pessimisme
  
- **Comment réconcilier ces deux dynamiques?**
  - Croissance VS viabilité
  - À la base: un problème intertemporel
- Nous devons transformer le cercle socio-écologique vicieux en cercle vertueux. Rapidement.

# CONSTATS ET DIAGNOSTICS

- La science économique d'aujourd'hui :
  - Vision étroite de la coopération sociale et du développement économique
  - Obsédée par la mathématique et les concepts abstraits d'efficacité et de croissance
  - Il faut davantage de réalisme!

## CONSTATS ET DIAGNOSTICS

- L'économie de l'environnement aujourd'hui est prisonnière du dilemme entre :
  - Physique et éthique
  - Réalités incontournables du monde naturel et impératifs de justice sociale
- Mais il n'y a pas de science économique possible sans biosphère et sans lois biophysiques.

## SCIENCE ÉCONOMIQUE VS ÉTHIQUE

- L'autre partie du dilemme est la dimension éthique, plus particulièrement, les considérations de distribution du revenu et de justice sociale.
- Aujourd'hui, l'économie de l'environnement du 21<sup>e</sup> siècle doit incorporer les considérations propres aux **inégalités**.
- L'enseignement et les politiques économiques issues de l'économie de l'environnement sont encore trop tributaires des concepts qui dominent le « *mainstream economics* » :
  - l'équilibre
  - les marchés
  - les prix

## SCIENCE ÉCONOMIQUE VS ÉTHIQUE

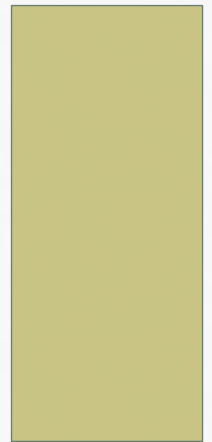
- Mais l'environnement n'est pas un problème économique comme les autres.
  - Irréversibilité
  - Destruction de la biosphère
  - Causes sociales et conséquences
- Tous ces éléments offrent l'opportunité de revenir à la genèse de l'économie politique du temps des « classiques » : **la justice**.

## SCIENCE ÉCONOMIQUE + ÉTHIQUE + PHYSIQUE

- Il est donc impensable aujourd'hui de ne pas lier physique et éthique en science économique pour vraiment comprendre notre monde
- La crise inégalitaire nourrit la crise écologique et vice-versa
- Viabilité est donc intimement liée à la justice
  - Les communautés humaines **sont** tributaires des écosystèmes naturels
  - Les problèmes environnementaux **sont** des problèmes sociaux
  - Les limites planétaires **sont** des frontières humaines
- C'est cela la nouvelle économie de l'environnement.



# LES 3 ÂGES DE LA SCIENCE ÉCONOMIQUE



# ÂGE 1: ÉCONOMIE DES RESSOURCES NATURELLES

- L'économie des ressources naturelles
  - Milieu du 19<sup>e</sup> siècle
  - Prend ses racines dans la théorie néoclassique de la croissance et l'optimisation dynamique

Question type: À quel rythme (en milliers de barils/jour) doit-on exploiter le puits de pétrole A étant donné les prévisions de prix pour les 25 prochaines années?

# ÂGE 2: ÉCONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT

- L'économie de l'environnement
  - Depuis 1920 environ
  - Davantage basée sur la théorie du bien-être et des externalités (Pareto, Pigou, etc.)
  - Met l'emphase sur les coûts économiques des externalités affectant l'environnement.
  - Vise à changer les moyens de production et de consommation tout en minimisant les dommages environnementaux

Question type: Doit-on imposer une taxe sur le carbone (cents/litre) pour les véhicules à essence pour internaliser l'externalité?

# ÂGE 3 : ÉCONOMIE ÉCOLOGIQUE

## L'économie écologique

- Depuis les années 1980
- Insiste sur la préservation de l'environnement et du milieu naturel et dénonce les atteintes que ces derniers subissent du fait de la poursuite frénétique d'un accroissement infini du bien-être matériel
- Met l'emphase sur la viabilité

Questions types: Doit-on moins consommer quitte à avoir moins? Comment empêcher la destruction de la biosphère sous le poids de la domination humaine (anthropocentrisme)?

# LES 3 ÂGES

- Aujourd'hui, c'est plutôt l'économie de l'environnement qui s'impose (i.e. Âge 2).
- Il est vrai que nous avons encore à apprendre de Pigou et Coase.
- C'est ce qui est enseigné dans tous les cours d'économie de l'environnement, sauf rares exceptions.
- Mais il nous faut un 4<sup>e</sup> âge pour régler les problèmes d'aujourd'hui.

# LE 4<sup>E</sup> ÂGE : LE 21<sup>E</sup> SIÈCLE

- Deux impératifs qui s'imposent aujourd'hui
  - 1) Il est déraisonnable (et empiriquement faux) de dissocier les êtres humains de la Nature et de dissocier l'économie de la biosphère qui en fait partie
  - 2) Il est non-convaincant et éthiquement douteux de réduire l'économie de l'environnement à une science de l'efficacité qui laisse de côté les aspects distributifs et de justice sociale

# LE 4<sup>E</sup> ÂGE : LE 21<sup>E</sup> SIÈCLE

- Un 4<sup>e</sup> âge est donc incontournable et absolument nécessaire
- Conjuguer les éléments de l'économie de l'environnement (économie des ressources naturelles + externalités), de l'économie écologique (viabilité) sujet aux impératifs de justice sociale

# LE 4<sup>E</sup> ÂGE : LE 21<sup>E</sup> SIÈCLE

- 10 pour cent des pays sont responsables de 80% des émissions mondiales de CO<sub>2</sub>
- La grande majorité des personnes les plus affectées par les changements climatiques ont peu ou prou de responsabilités par rapport aux émissions, mais sont grandement affectées par celles-ci (vagues de chaleur, tornades, inondations, etc.)



# LE 4<sup>E</sup> ÂGE : LE 21<sup>E</sup> SIÈCLE

- Question : Pourquoi alors ne pas régler le problème quand on a à notre disposition les outils?
- Réponse: **Parce que les grands responsables ne sont pas les grands vulnérables, et vice versa.**
- La justice climatique est donc LA solution aux changements climatiques.

# LE 4<sup>E</sup> ÂGE : LE 21<sup>E</sup> SIÈCLE

- Ce qui est vrai entre pays est également vrai entre générations = justice intergénérationnelle
- Les jeunes générations sont préoccupées des graves injustices qu'elles vont subir à cause de choix pour lesquels elles n'ont aucune voix.
  - Une solution : taxer les émissions de CO2 des riches et compenser les bas revenus

# LE 4<sup>E</sup> ÂGE : LE 21<sup>E</sup> SIÈCLE

Deux façons de lier de façon causale crise des inégalités et crise écologique:

## 1) Socio-écologie intégrative

- Inégalités => Dégradations environnementales
- Révèle l'écart entre riches et pauvres et leurs interactions inhérentes mènent à une détérioration des dégradations environnementales et à des crises écologiques

# LE 4<sup>E</sup> ÂGE : LE 21<sup>E</sup> SIÈCLE

Deux façons de lier de façon causale crise des inégalités et crise écologique

## 2) Socio-écologie différentielle:

- Crises écologiques => injustices sociales
- Révèle que l'impact social des crises écologiques n'est pas le même pour différents individus ou groupes sociaux, selon leur statut socio-économique
- Les pauvres sont souvent les « sentinelles écologiques », i.e. les premiers affectés
  - Par exemple, les fermiers pauvres ne peuvent se payer des barrières anti-érosion

MERCI

