



Enjeux climatiques, énergétiques et environnementaux

Prise de conscience et mise en action

Samuel Mattern

Rotselaar, 22 janvier 2022

Que voyez-vous ?



Ressources naturelles



Eau, air, énergie, sols, biodiversité,
minerais, forêts, ...

Activité humaine



Se nourrir, se chauffer, s'abriter,
se déplacer, travailler, s'amuser, ...

Pollution et dégradation



Pollution chimique
Changement climatique
Dégradation des habitats naturels
Perturbation du cycle du phosphore et de l'azote
Trou couche d'ozone
Acidification des océans
Pollution de l'eau
Perte de biodiversité
Erosion des sols ...

Depuis toujours, mais dans d'autres proportions !

Exemple : changement climatique

Ressource : pétrole et gaz

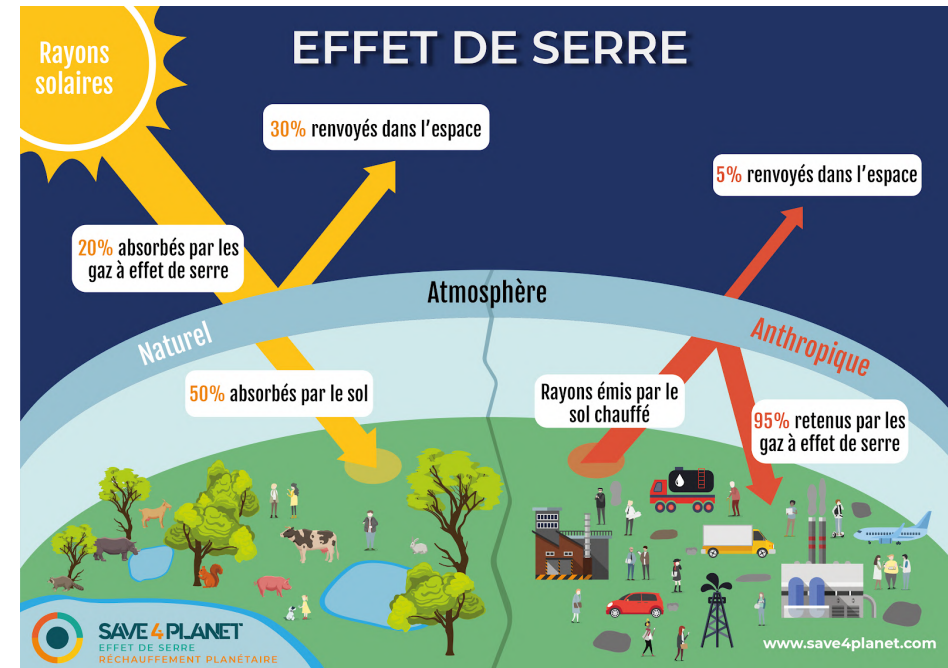


Accumulation dans le sous-sol durant des millions d'années

Activité humaine

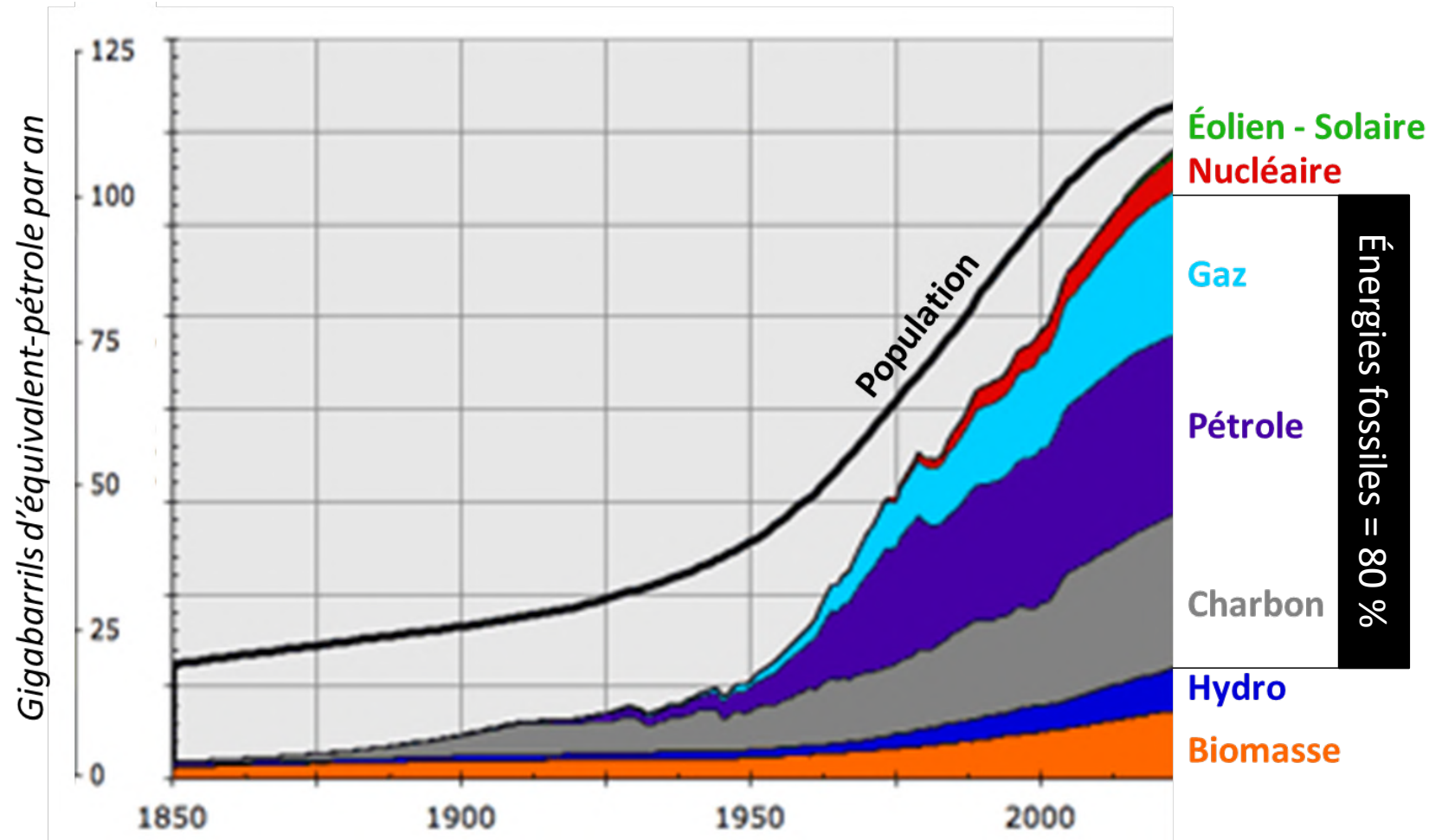


Rejet CO₂ dans l'atmosphère



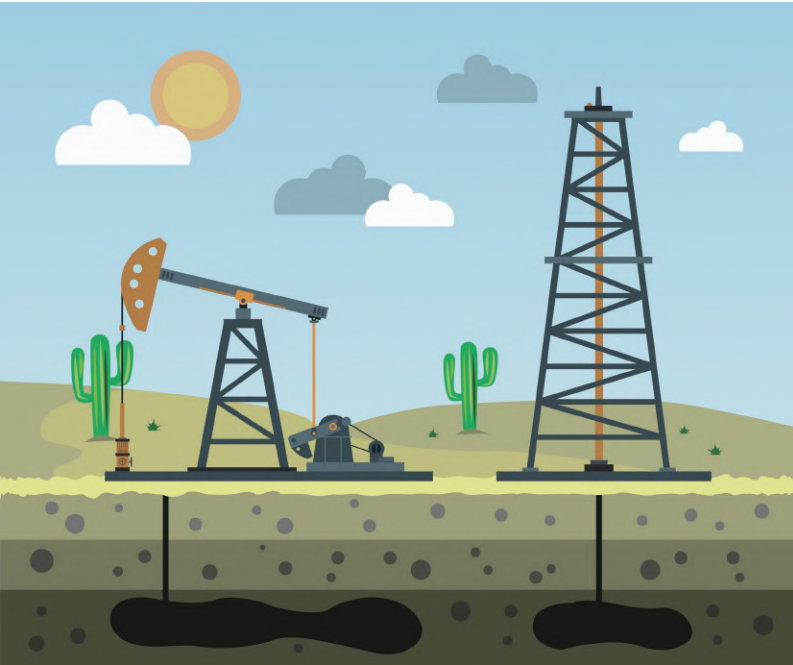
Changement climatique

Consommation d'énergie dans le monde



Exemple : changement climatique

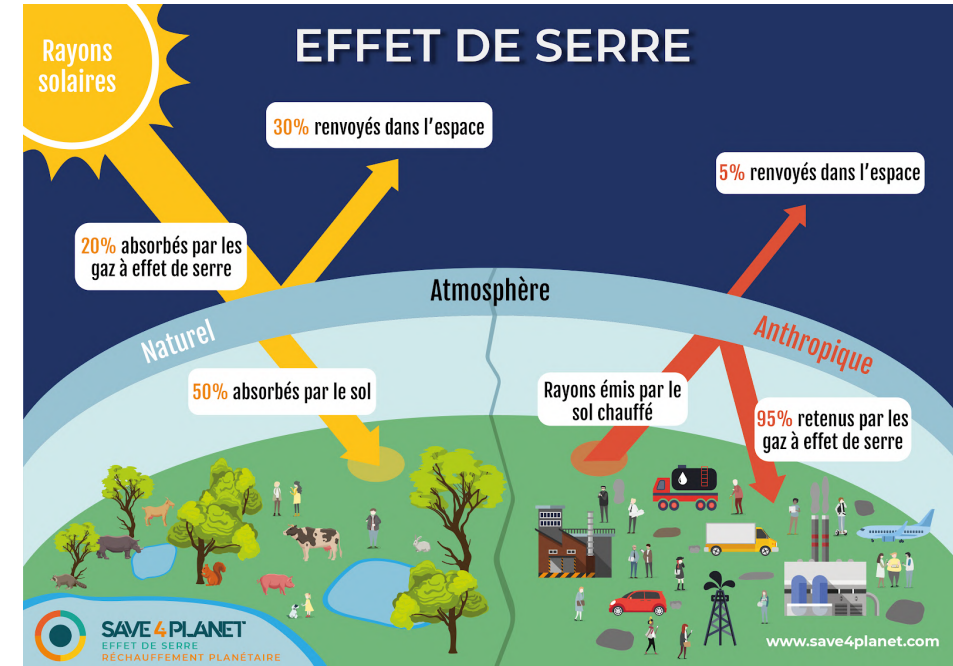
Ressource : pétrole et gaz



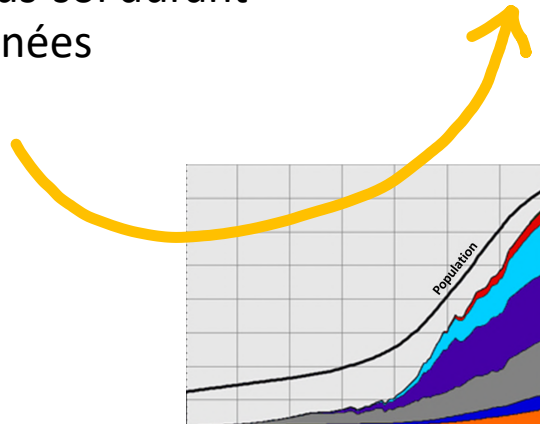
Activité humaine



Rejet CO₂ dans l'atmosphère



Accumulation dans le sous-sol durant des millions d'années

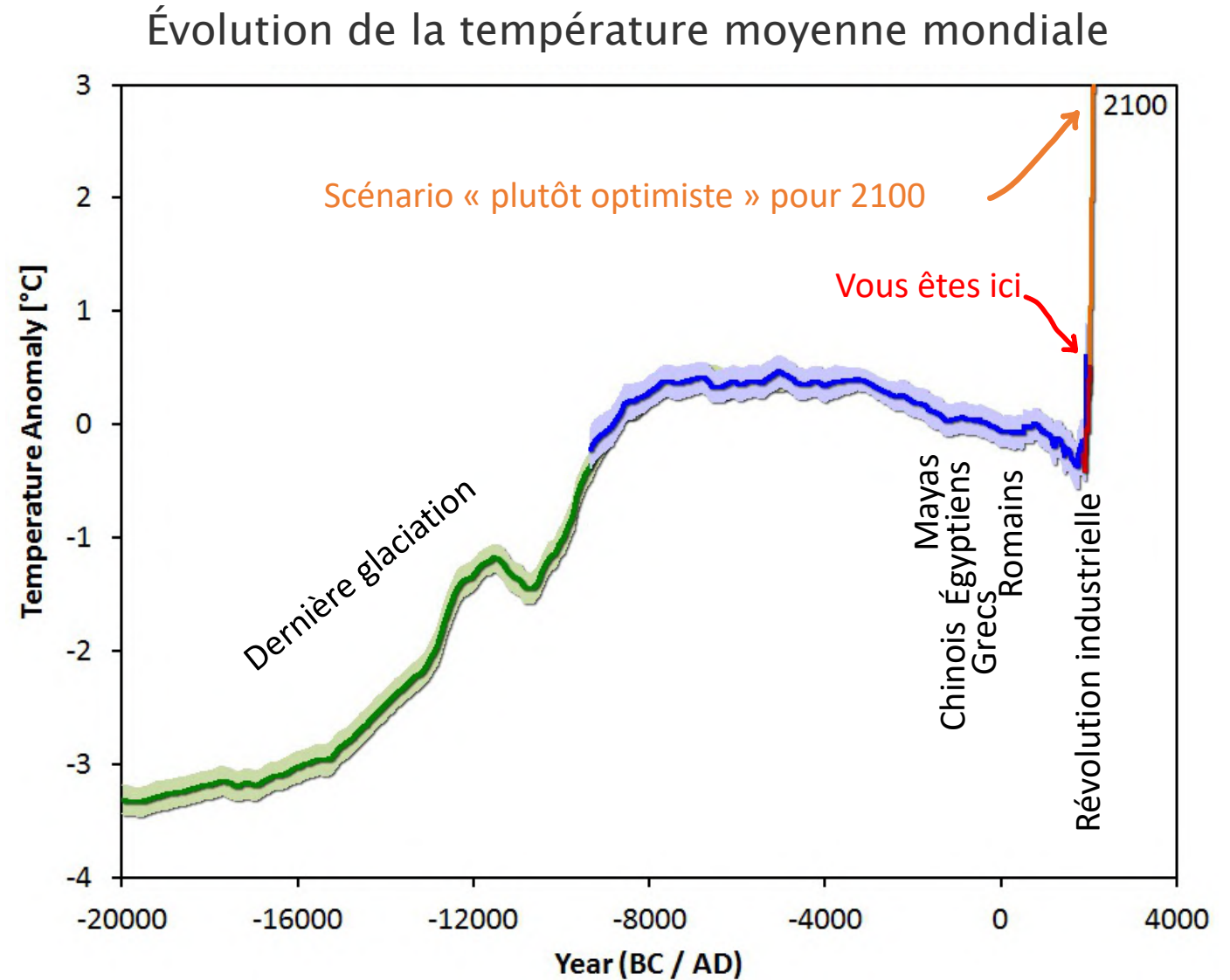


Changement climatique



Changement climatique

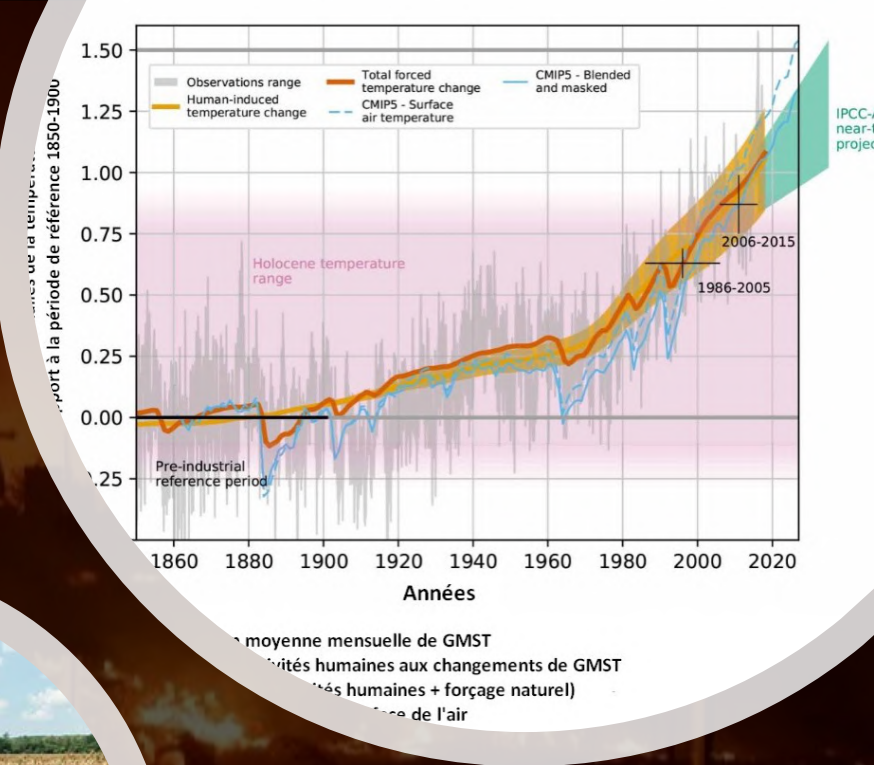
- Toutes les grandes civilisations : variations de quelques dixièmes de °C.
- La dernière variation de 3°C s'est étalée sur une période de 10 000 ans.
- On prévoit une variation de 3 ou 4 °C en 150 ans : brutalité inouïe.



The temperature reconstruction of Shakun et al. (green – shifted manually by 0.25 degrees), of Marcott et al. (blue), combined with the instrumental period data from HadCRUT4 (red) and the model average of IPCC projections for the A1B scenario up to 2100 (orange).

Changement climatique

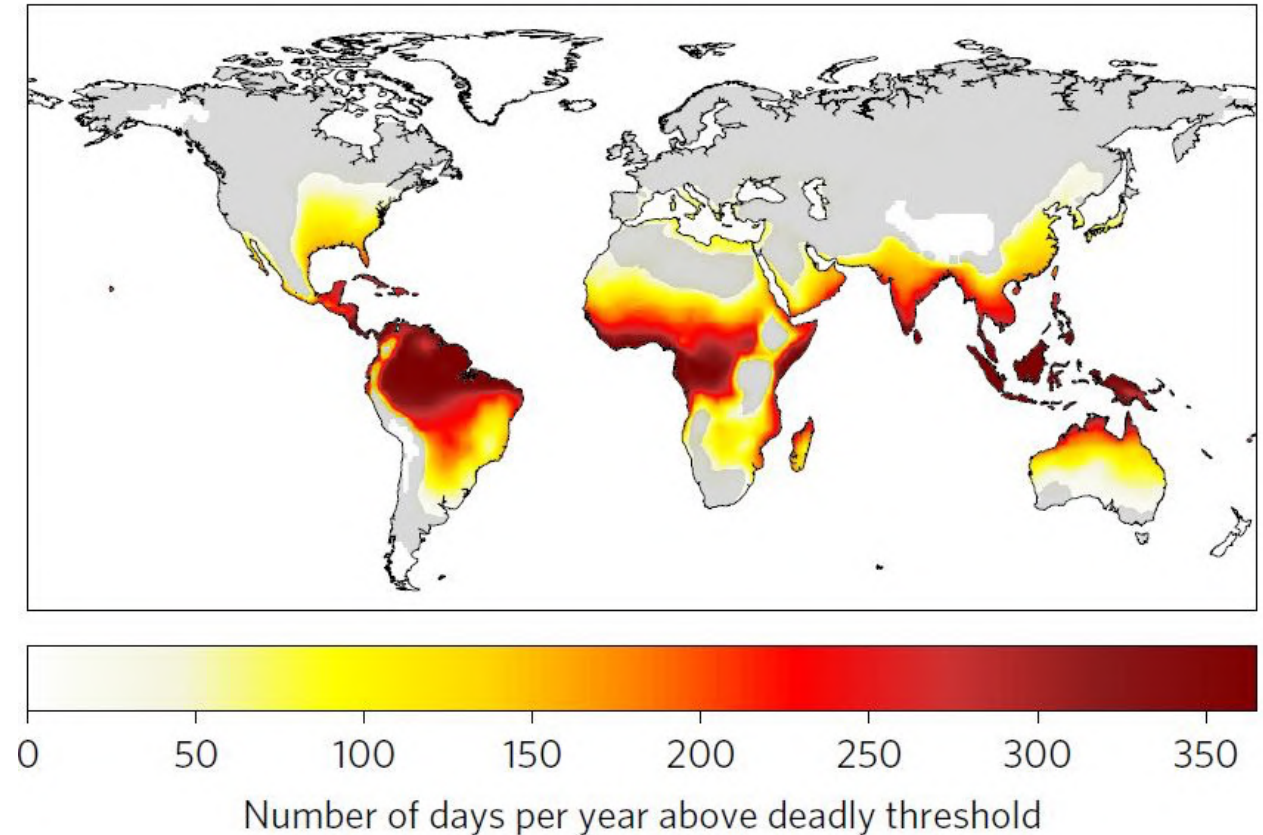
- Sécheresses
- Inondations
- Tempêtes
- Montée des océans
- Déplacement des maladies tropicales
- Incendies
- Fonte des glaces
- Évènements extrêmes
- ...



Changement climatique

- Une partie de la planète inhabitable
- Insécurité alimentaire
- Conflits
- Migrations
- Soulèvements sociaux
- Dictatures
- ...

2100, scénario « +4°C » :



Notre impact sur le monde

- L'activité humaine **transforme la nature**
- Tous les systèmes naturels sont impactés :
 - Ressources minières
 - Biodiversité
 - Climat
 - Sols
 - Air
 - Eau
 - Etc.

Un bulldozer 100 % « vert » ne nous empêche pas de détruire la forêt





Notre impact sur la biodiversité

Biodiversité = notre alimentation, l'air qu'on respire, des vies à respecter

La sixième extinction massive :

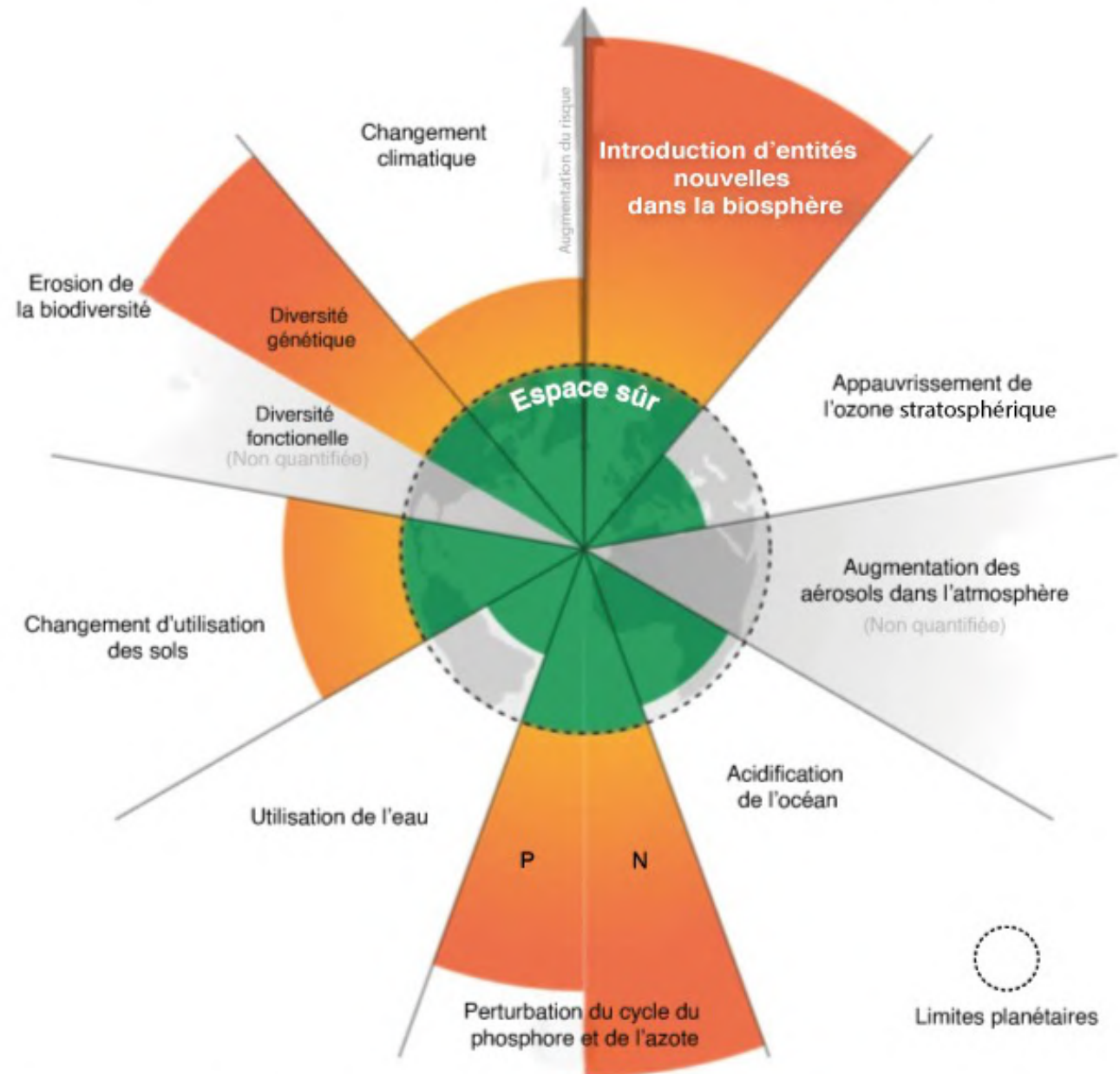
- La population d'animaux sauvages a diminué de **moitié** en 40 ans
- Une espèce animale disparaît **toutes les 15 minutes** de la Terre
- L'Allemagne a perdu **80 % d'insectes volants** en 30 ans
- L'Europe a perdu **421 millions d'oiseaux** en 30 ans
- La moitié des forêts de la planète a été détruite au cours du XX^e siècle
- ...
- ...



Les « énergies renouvelables »
nécessitent des minerais

- Stock limités
- Coût environnemental
- Coût économique
- Tensions géopolitiques
- Conditions de travail (enfants, ...)

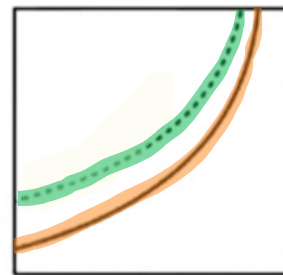
Limites planétaires (janvier 2022)



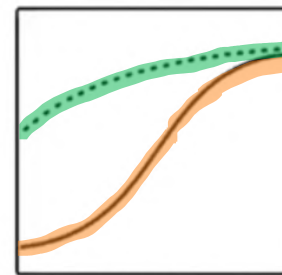
Et si on continue à dépasser les limites ?

Et si on
continue à
dépasser les
limites ?

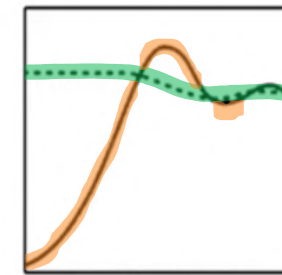
Dynamique des systèmes



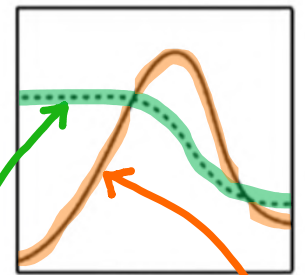
CROISSANCE CONTINUE



CROISSANCE SIGMOÏDE



DÉPASSEMENT
ET OSCILLATION



DÉPASSEMENT
ET EFFONDREMENT

Capacité de la Terre à

- renouveler les ressources prélevées
- absorber les pollutions/déchets
- réparer les dégâts occasionnés

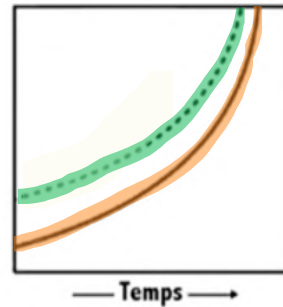
Limites planétaires

Notre empreinte

Et si on
continue à
dépasser les
limites ?

Dynamique des systèmes

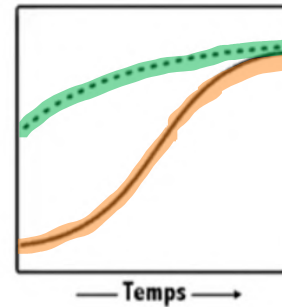
Techno-optimisme



CROISSANCE CONTINUE

On repousse les limites.
Fonctionne sur une
période très limitée.

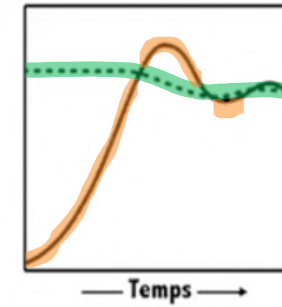
Croissance verte



CROISSANCE SIGMOÏDE

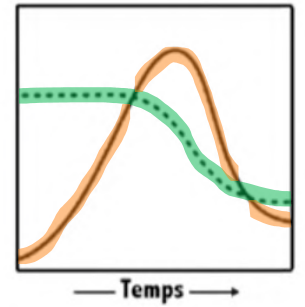
Il aurait fallu choisir de réduire
notre empreinte écologique au
début des années 70.

Décroissance choisie



DÉPASSEMENT
ET OSCILLATION

Décroissance subie



DÉPASSEMENT
ET EFFONDREMENT

Limite largement dépassée.
La biocapacité commence à
décroître.

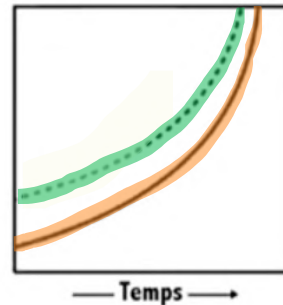
Et si on continue à dépasser les limites ?

Si on dépasse durablement les limites de la planète :

1. Le système se dégrade
2. La biocapacité diminue
3. Notre empreinte écologique redescend inévitablement sous la biocapacité (ce n'est pas un choix ou une volonté politique) = régulation « automatique » du système.

Dynamique des systèmes

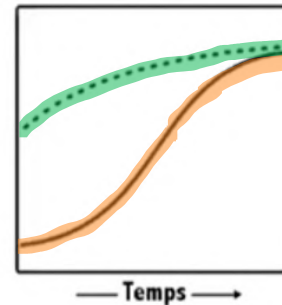
Techno-optimisme



CROISSANCE CONTINUE

On repousse les limites.
Fonctionne sur une période très limitée.

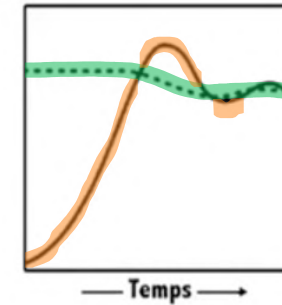
Croissance verte



CROISSANCE SIGMOÏDE

Il aurait fallu choisir de réduire
notre empreinte écologique au
début des années 70.

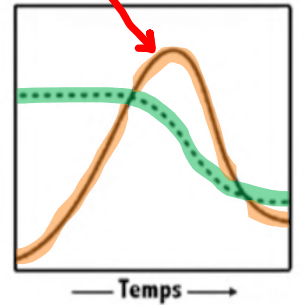
Décroissance choisie



DÉPASSEMENT
ET OSCILLATION

Décroissance subie

Vous êtes ici

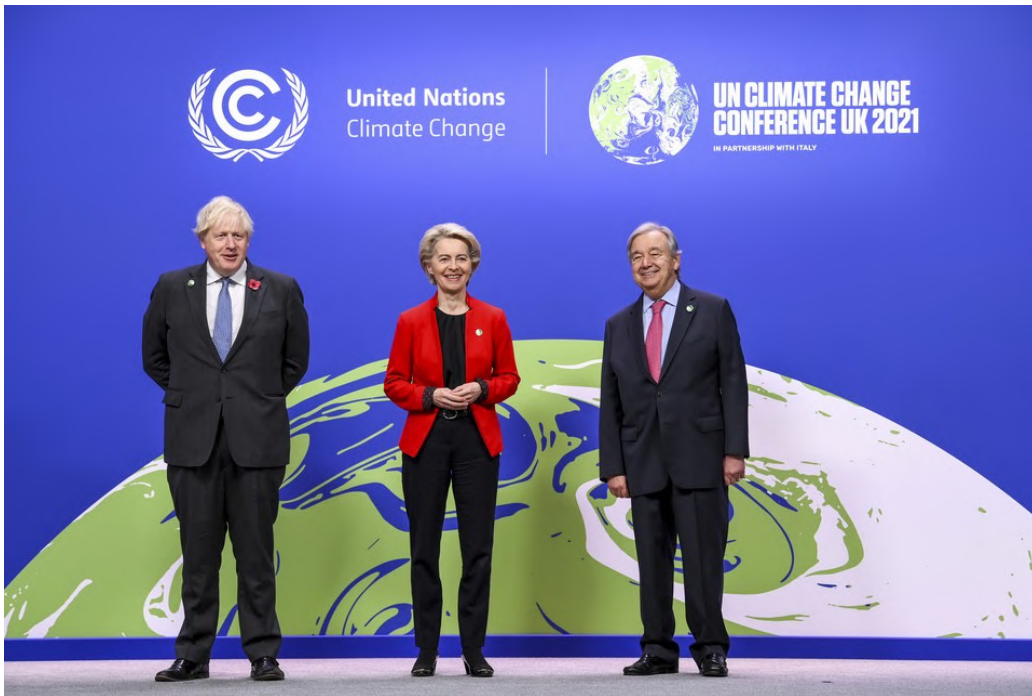


DÉPASSEMENT
ET EFFONDREMENT

Limite largement dépassée.
La biocapacité commence à
décroître.

**C'est difficile à accepter, mais l'empreinte humaine va diminuer.
Il faut s'y préparer et organiser la résilience.**

Le vendredi, qui devrait bosser un peu plus sérieusement sur le sujet au lieu de faire autre chose ?



Que faire ?

Quelques pistes pour se mettre en action

Réorientons nos espoirs !

- Notre monde va changer radicalement dans les prochaines décennies.
- Contraction forte de notre économie (> bouleversements sociétaux).
- Rien n'est jamais perdu : l'humain a des ressources intérieures
- Nécessité d'une conversion profonde dans le rapport à soi, à la nature et à l'Autre

Limiter le réchauffement climatique :

- Tâche colossale
- Équivalent d'un confinement... chaque année (!)

Sans compter les actions à réaliser pour sauvegarder l'eau, la biodiversité, les sols, etc.

Les petits changements ne seront pas suffisants.
C'est un changement systémique profond qui est amorcé.
La décroissance n'est pas un choix politique ou de société... mais l'application des lois de la nature.

LE SOIR

Société Inondations en Wallonie Monde Économie Sports Culture Planète Santé LÉNA

Climat: «grâce» au covid, la Belgique atteint son objectif 2020

Le coup de frein encaissé par l'économie et la société en 2020 se traduit dans nos émissions de gaz à effet de serre. Résultat : notre objectif climatique est atteint pour 2013-2020. Mais ce n'est que passager.

Article réservé aux abonnés





Journaliste au service Société
Par **Michel De Muelenaere**

Publié le 20/01/2022 à 16:43 | Temps de lecture: 3 min

A close-up photograph of Pope Francis, smiling and giving a thumbs-up gesture with his right hand. He is wearing his white papal attire, including a zucchetto and a pectoral cross. The background is a plain, light-colored wall.

« C'est un retour à la simplicité.

La sobriété, qui est vécue avec liberté et de manière consciente, est libératrice.

Ce n'est pas moins de vie, ce n'est pas une basse intensité de vie mais tout le contraire.

Le bonheur requiert de savoir limiter certains besoins qui nous abrutissent, en nous rendant ainsi disponibles aux multiples possibilités qu'offre la vie. »

Pape François (Laudato Sí, 2015)

Interpeller nos élus

Guillermo Fernandez, un père de famille suisse terrorisé par l'avenir que dessine le réchauffement climatique

39 jours de grève de la faim (fin 2021)

Son but : que les Parlementaires suisses suivent une formation sur les questions écologiques

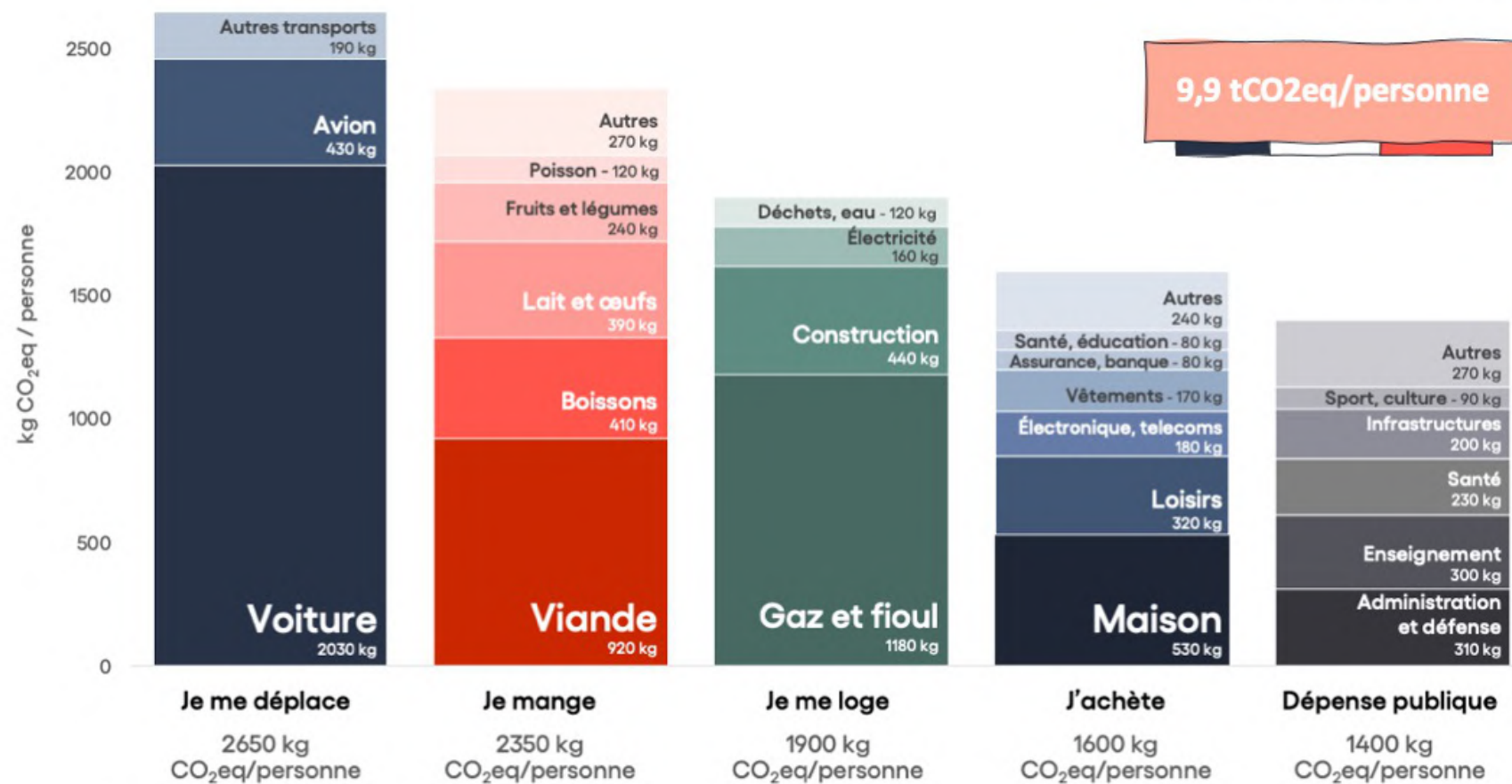
Il a obtenu gain de cause

CHANGEMENT CLIMATIQUE : UN PÈRE DE FAMILLE EN GRÈVE DE LA FAIM OBTIENT GAIN DE CAUSE

Les parents aussi font grève pour le climat. Le Suisse Guillermo Fernandez, père de trois enfants, avait entamé une grève de la faim début novembre pour réclamer que le Parlement suisse soit formé aux enjeux climatiques et environnementaux. L'homme de 47 ans a finalement obtenu gain de cause.



Empreinte carbone moyenne (France, 2019)



Que voyez-vous ?

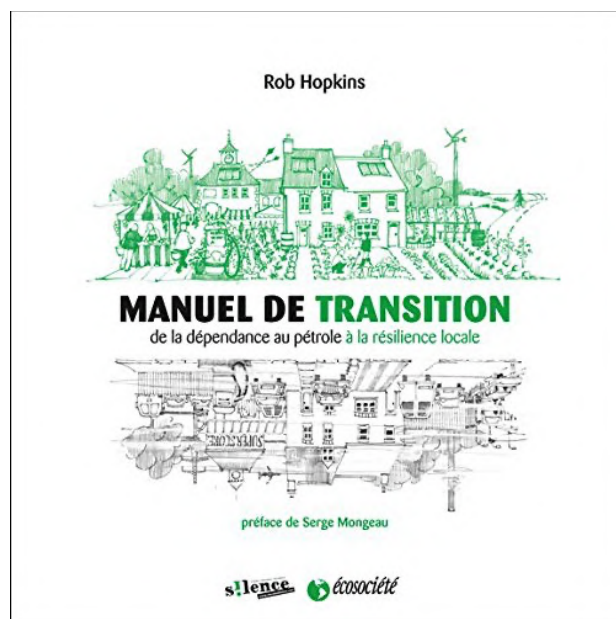
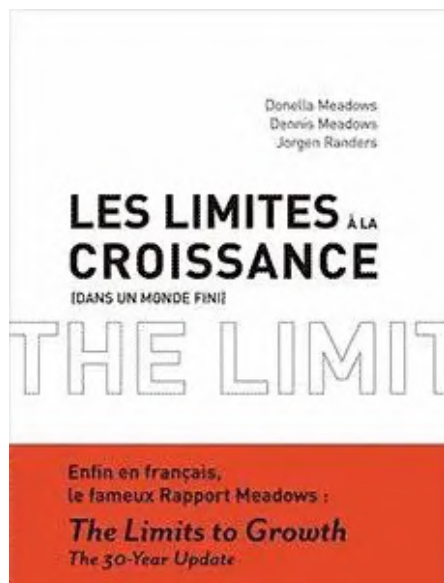
Une biche qui traverse la route ?

OU

La route qui traverse la forêt ?

> Changeons notre regard sur notre place dans la Nature





Se documenter (prise de conscience)

- Livres
- Conférences (disponibles en ligne)
- Cours

À vous !

Étape 1 : Listez quelques actions que vous pouvez mener (réalisées ou à faire).

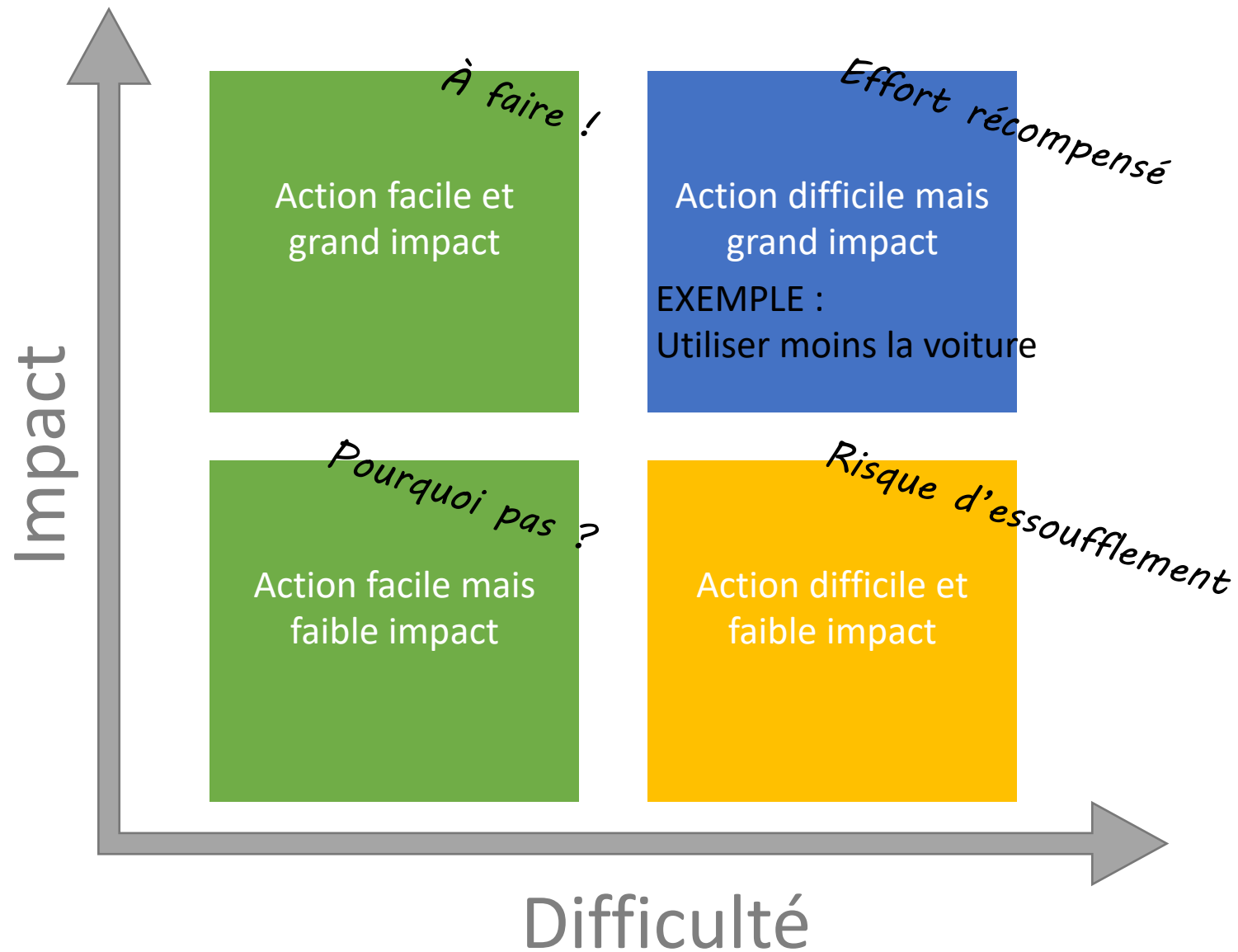
Étape 2 : Analysez ces actions selon trois outils (selon votre perception) :

1. Percevez-vous cette action comme étant
 - préventive ou adaptative ?
 - individuelle ou collective ?
2. Quel **impact** vous semble avoir cette action et vous semble-t-elle **difficile** à mettre en œuvre ?
3. Selon vous, quelle **problématique** cette action contribuera-t-elle à résoudre ?

L'action à mettre en œuvre est-elle préventive ou adaptative, Individuelle ou collective ?

	Individuelle	Collective
Préventive	EXEMPLE : Utiliser moins la voiture	
Adaptative		

L'action est-elle difficile à mettre en œuvre et quel est son impact ?



Quelle problématique cette action contribuera-t-elle à résoudre ?

Changement
climatique

EXEMPLE : Utiliser moins la voiture

Effondrement
biodiversité

Épuisement
pétrole et
minerais

EXEMPLE : Utiliser moins la voiture

Pollution
chimique

Déforestation /
appauvrissement
des sols

Pollution /
économie eau

EXEMPLE : Utiliser moins la voiture

Respect de
l'Humain

Respect des
autres animaux

Conclusion du brainstorming

- Cet atelier nous a permis de prendre conscience que :
 - Le monde va connaître, dans les prochaines décennies, des changements inouïs et d'une ampleur jamais vue.
 - Une partie non négligeable de la planète deviendra inhabitable.
 - Les répercussions sur l'humanité seront dramatiques.
- Cependant, il ne faut pas perdre espoir dans les capacités de résilience de l'humain. Chacun peut jouer un rôle.
- Il faut essayer de ne pas tomber dans l'éco-anxiété, tout en prenant conscience de la gravité de la réalité. C'est un défi qui s'apparente à un grand écart intellectuel et émotionnel.
- Nous avons listé une série d'actions que chacun peut entreprendre : utiliser moins la voiture, chauffer moins la maison, manger moins de viande, réparer, acheter local, créer des communautés de partage, etc.
- Chacune de ces actions a été analysée sous trois prismes : Est-elle collective ou individuelle ? Quelle est son impact et sa difficulté de réalisation ? Quel problème contribue-t-elle à réduire ?