

Session 1: Communiquer sur les changements climatiques et ses impacts

Christophe CASSOU

Journée Meteo&Climat

“Comprendre et s'approprier les messages-clés du 6^e rapport du GIEC”

Paris -13 Déc. 2022

Le groupe 1 en 7 messages

1. Les changements sont **généralisées, rapides**, affectent **toutes les régions** habitées du monde, tous les compartiments du système climatique; ils **s'intensifient**.
2. Nous vivons une **rupture** p/r à la variabilité climatique passée ; nous entrons dans **l'inédit** pour l'espèce humaine
3. **L'influence humaine** sur le climat est **sans équivoque**. 100% responsable du réchauffement global sur la dernière décennie, elle induit des **phénomènes extrêmes** plus fréquents, plus intenses, plus longs, dans des lieux et saisons inhabituels.
4. **Chaque tonne de CO₂ supplémentaire** conduit à un réchauffement additionnel, à des risques additionnels de nature diverse via un ou plusieurs facteurs générateurs d'impacts combinés ou à effet domino. **La neutralité carbone est une contrainte géophysique intangible** pour stabiliser la température globale et les changements d'extrêmes associés.
5. **L'efficacité** des puits de carbone (végétation, sol, océan) qui ont absorbé plus de la moitié des émissions anthropiques de CO₂, **diminue avec chaque tonne supplémentaire** que nous émettons dans l'atmosphère.
6. **Le futur n'est pas écrit**; nous sommes dans une période **cruciale** car l'ampleur des changements de demain dépend **des choix et des actions d'aujourd'hui**. Diminuer les émissions de CO₂ et de méthane a des **cobénéfices rapides** en termes de qualité de l'air et santé.
7. Les changements incrémentaux ne suffisent plus et seul un **changement fondamental et structurel, immédiatement, soutenu dans le temps et dans tous les aspects de la société**, permettra de limiter le réchauffement bien en dessous de 2°C, et de limiter les risques.



ANALYSE

Climat : informer plus et mieux

L'opinion publique ne se plaint pas d'un effet de saturation sur les sujets environnementaux, bien au contraire. Mais les lecteurs réclament une information plus concrète, plus scientifique et exempte de tout militantisme.

Lire plus tard Commenter Partager Climat Presse



0. Introduction Un article de Jeudi 8 dernier

« Les lecteurs réclament une information **plus concrète**, **plus scientifique** et **exempte de tout militantisme** »

- **Plus scientifique**: exhaustive, robuste, traçable, etc. en étant expertisée (quantification, niveau de certitude, interprétation etc.), assurant un socle de fiabilité.
- **Plus concrète**: palpable, mise en perspective, “actionable”, c’est-à-dire en adéquation avec les besoins et attentes comme aide fiable à l’engagement, à la décision puis l’action
- **Exempte de tout militantisme**: factuelle, honnête, non-biaisée

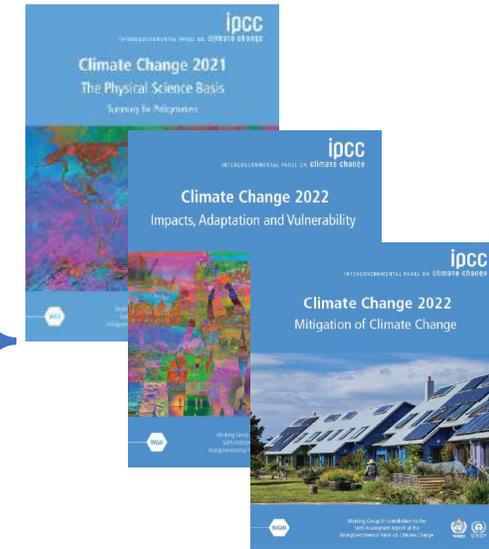
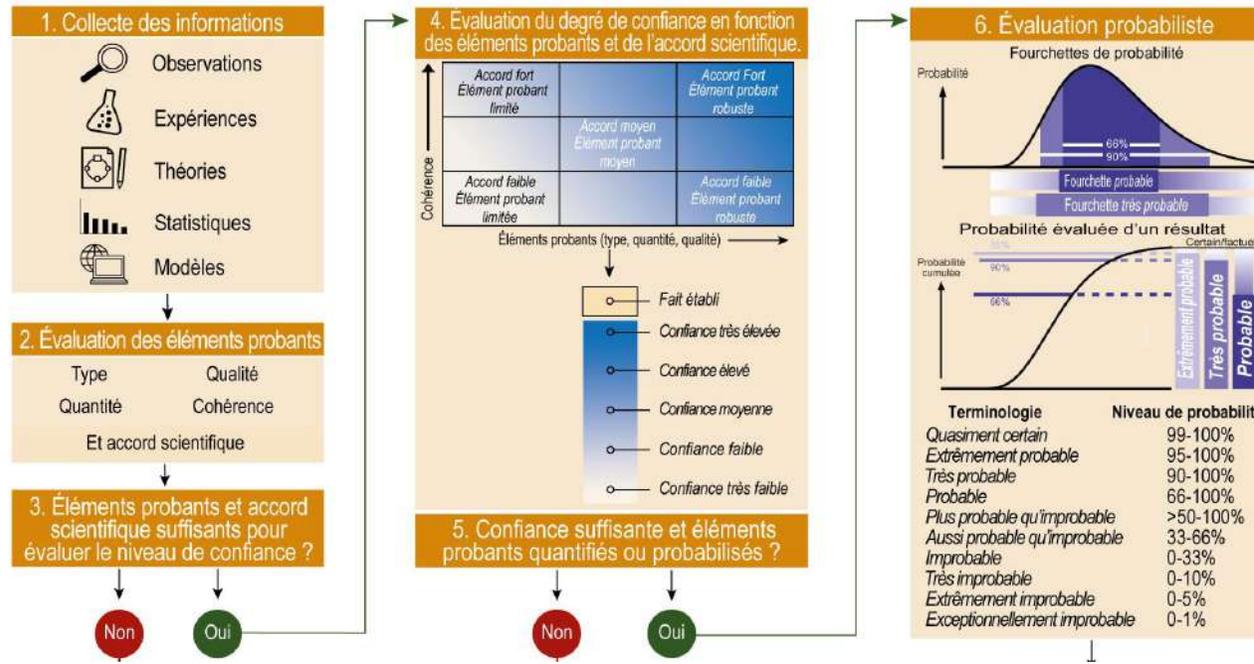
La **CONFIANCE** dans le contenu et le « messenger » comme socle d’une bonne communication/appropriation des messages sur le CC/impacts et d’un engagement/action

1. La méthode scientifique

Une synthèse/méta-analyse puis une évaluation



Des auteurs, un outline,
de la littérature scientifique



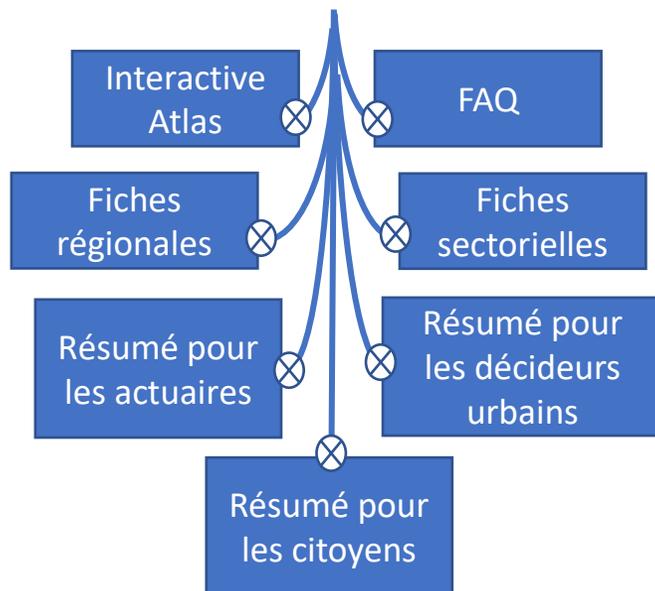
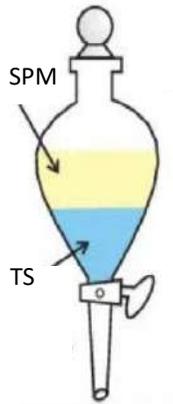
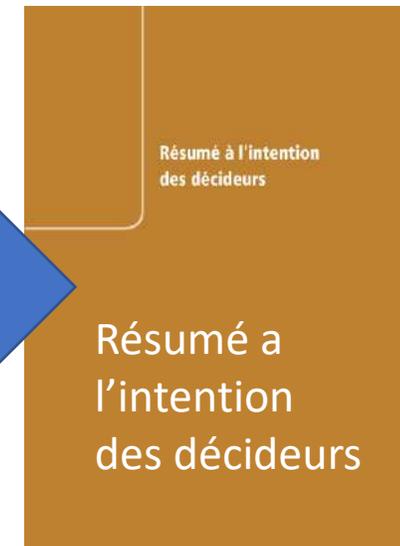
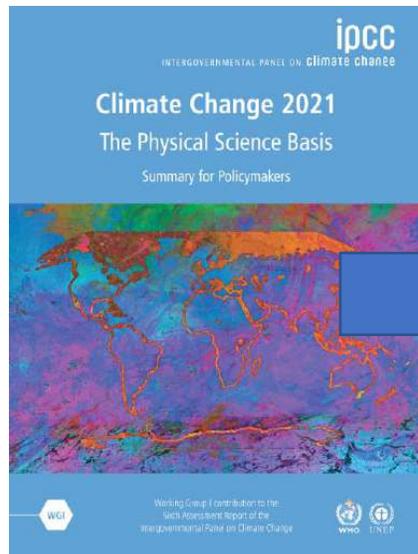
Des rapports
d'évaluation

Importance d'introduire qui sont les auteurs du GIEC, quels sont leur mandat et cadre de leurs travaux (**évaluation** et **non recherche**), quelle **méthode scientifique** suivent-ils (langage calibré, importance de l'étape « commentaires par les pairs » etc.), quels sont les mécanismes de **transparence** et de **traçabilité** etc. afin de

- différencier les conclusions du GIEC d'une étude/publication scientifique et bien évidemment d'une opinion
- engager une démarche apprenante, moteur de l'engagement/action

2. Le rôle des acteurs et les ressources

La distillation de l'évaluation : une longue marche vers le « public »



Importance de comprendre le **processus de distillation** des informations et de connaître les ressources disponibles pour les différents acteurs

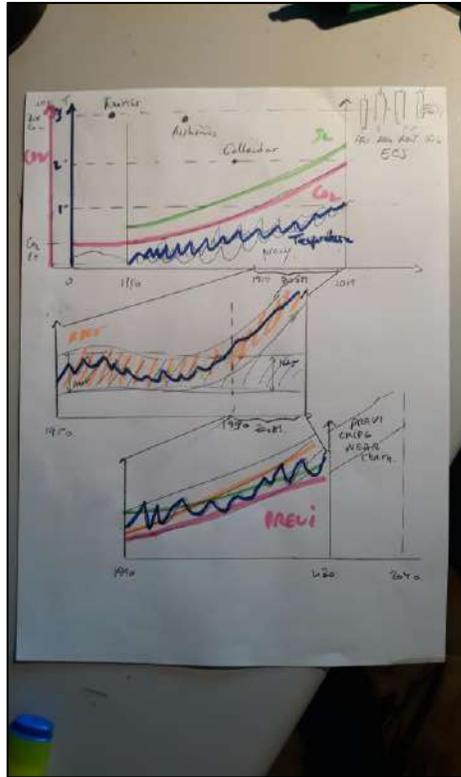
- Le résumé aux décideurs et le processus d'approbation (rôle des délégués gouvernementaux et des auteurs) qui en fait un document particulier (socle de connaissances communes, COP...)
- **Les fiches par régions, secteurs et les divers résumés**

Effort permanent pour produire de plus en plus de ressources qui soient les plus appropriables et « actionables » possible

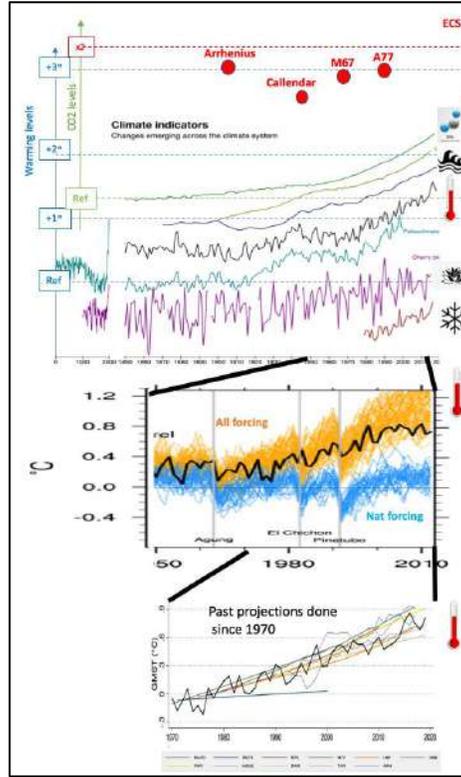
3. Le narratif: une enveloppe qui facilite la contextualisation des conclusions

Importance des figures et de son narratif/intension

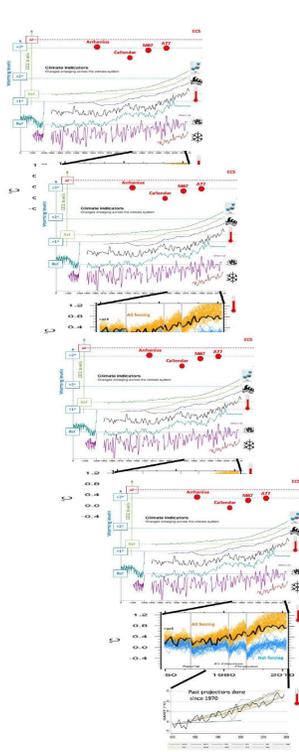
Version 0: sobre



Version 1: amateurs



N Versions

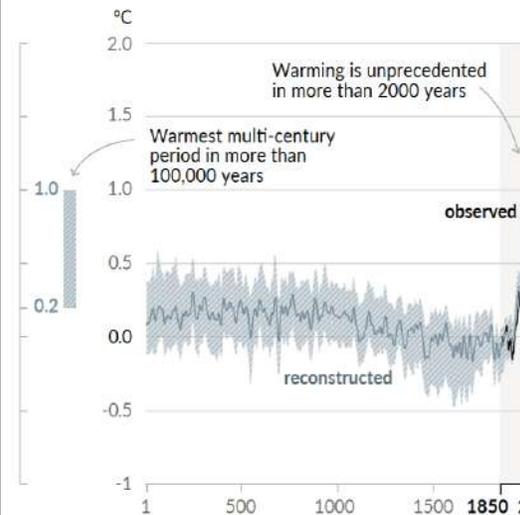


Version finale dans le résumé aux décideurs

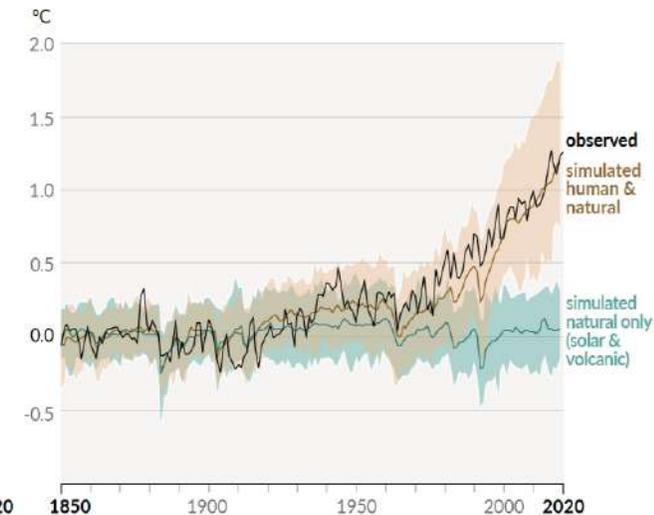
Human influence has warmed the climate at a rate that is unprecedented in at least the last 2000 years

Changes in global surface temperature relative to 1850-1900

a) Change in global surface temperature (decadal average) as reconstructed (1-2000) and observed (1850-2020)



b) Change in global surface temperature (annual average) as observed and simulated using human & natural and only natural factors (both 1850-2020)



Co-construction des figures entre auteurs, designers, users, pour arriver à un message clair porté par une intention (texte) dans un cadre épuré pour créer un narratif

4. L'indépendance et la souveraineté des chercheurs

GIEC : cas unique de « diplomatie scientifique multilatérale »

Version soumise à approbation

A.1 Human influence has warmed the climate system, and widespread and rapid changes in climate have occurred.

{2.2, 2.3, Cross-Chapter Box 2.3, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.8, 5.2, 5.3, 6.4, 7.3, 8.3, 9.2, 9.3, 9.5, 9.6, Cross-Chapter Box 9.1} (Figure SPM.1, Figure SPM.2)

A.1 It is unequivocal that human influence has warmed the atmosphere, ocean and land. Widespread and rapid changes in the atmosphere, ocean, cryosphere and biosphere have occurred.

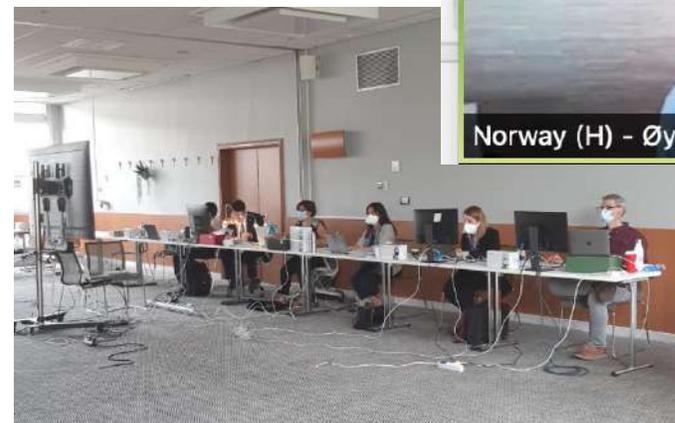
{2.2, 2.3, Cross-Chapter Box 2.3, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.8, 5.2, 5.3, 6.4, 7.3, 8.3, 9.2, 9.3, 9.5, 9.6, Cross-Chapter Box 9.1} (Figure SPM.1, Figure SPM.2)

Version soumise à approbation

Panel a) Annual anthropogenic (human-caused) emissions over the 2015–2100 period. Shown are emissions trajectories for carbon dioxide (CO₂) from fossil fuel use, industry and land-use change (GtCO₂/yr) (left graph) and for a subset of three key non-CO₂ drivers considered in the scenarios: methane (CH₄, MtCH₄/yr, top-right graph), nitrous oxide (N₂O, MtN₂O/yr, middle-right graph) and sulfur dioxide (SO₂, MtSO₂/yr, bottom-right graph, contributing to anthropogenic aerosols in panel b).

Panel a) Annual anthropogenic (human-caused) emissions over the 2015–2100 period. Shown are emissions trajectories for carbon dioxide (CO₂) from all sectors (GtCO₂/yr) (left graph) and for a subset of three key non-CO₂ drivers considered in the scenarios: methane (CH₄, MtCH₄/yr, top-right graph), nitrous oxide (N₂O, MtN₂O/yr, middle-right graph) and sulfur dioxide (SO₂, MtSO₂/yr, bottom-right graph, contributing to anthropogenic aerosols in panel b).

Un « sans équivoque » pour la postérité!



Une patate chaude pour le Groupe3



5. Le poids des mots et des formulations

Faux messages/Fausse perceptions



- Le « **final count-down** » qui commence la minute d'après la conf de presse du groupe 3 –Merci l'AFP

AFP Agence France-Presse
@afpfr
Officiel

L'humanité dispose de moins de trois années pour inverser la courbe des émissions de gaz à effet de serre, principales responsables du changement climatique, si elle veut conserver un monde viable alertent les experts climat de l'ONU dans un nouveau rapport #AFP

"Global GHG emissions are projected to peak between 2020 and at the latest before 2025 in global modelled pathways that limit warming to 1.5°C" ("Les émissions devraient atteindre un pic entre 2020 et au plus tard avant 2025 dans les trajectoires modélisées à l'échelle mondiale qui limitent à 1,5 °C").

Chaque mot compte!

DÉBATS CLIMAT

TRIBUNE
Collectif

« Il n'est jamais trop tard pour agir en faveur du climat »

Stabiliser le réchauffement climatique nécessite d'agir dès maintenant, mais, contrairement à ce que l'on a pu lire dans les médias, il n'existe pas de date butoir au-delà de laquelle il n'y aurait plus rien à sauver, rappelle un collectif de scientifiques auteurs des trois volets du sixième rapport d'évaluation du GIEC, dans une tribune au « Monde ».

Publié le 27 avril 2022 à 10h30 | Lecture 4 min.

Article réservé aux abonnés

Le moins que l'on puisse dire, c'est que le dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) concernant les options de réduction des émissions de gaz à effet de serre est un rappel à la réalité. Nous savions déjà que l'influence humaine sur le climat avait entraîné un réchauffement planétaire de 1,1 °C en moyenne sur la dernière décennie par rapport à 1850-1900.

Ce nouvel opus nous explique que, malgré des politiques climatiques de plus en plus nombreuses prises dans de nombreux pays, nous sommes loin d'être en route pour limiter le réchauffement à 2 °C, a fortiori à 1,5 °C. Sauf en cas d'action très rapide, soutenue dans le temps et à grande échelle, pour réduire fortement les émissions en 2030 et atteindre la neutralité carbone au milieu du siècle. Ce défi n'est pas hors de portée, c'est le message-clé du dernier rapport, mais il est, de fait, particulièrement ambitieux.

Avons-nous, pour autant, « trois ans seulement pour garantir un monde viable », comme on a pu l'entendre dans les médias ? Cette affirmation en forme de compte à rebours particulièrement alarmiste ne figure pas dans le rapport. C'est pourtant ce qu'affirmait, dans son titre, la première dépêche de l'Agence France-Presse sur le sujet, publiée à l'instant même où le rapport était rendu public (le 4 avril) : « Emissions must peak before 2025 for 'viable future' » (« Les émissions doivent atteindre un sommet avant 2025 pour qu'un "avenir viable" soit envisageable »). Abondamment reprise dans les médias nationaux et internationaux, elle sonne comme un nouvel avertissement adressé par la communauté scientifique à l'humanité, assorti d'une date butoir encore plus proche.

Lire aussi : Le GIEC appelle à des mesures immédiates et dans tous les secteurs pour « garantir un avenir viable »

Tout ou rien

Cette affirmation n'est, cependant, pas cohérente avec les conclusions du rapport, et elle contribue même à en obscurcir les principaux messages.

Édition du jour
Daté du samedi 10 décembre

Le Monde WEEKEND
Pas de tirade, la politique recherche d'un début apaisé

Lire le journal numérique
Lire les éditions précédentes

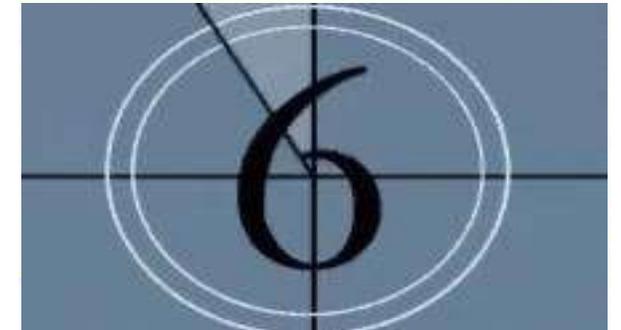
Les plus lus

- 1 Pays-Bas - Argentine : les Argentins décrochent leur qualification en demi-finale à l'issue des tirs au but
- 2 Croatie - Brésil : les Brésiliens éliminés aux tirs au but après le coupé de Marquinhos !
- 3 Guerre en Ukraine, en direct : les récents propos de Macron

Tribune dans le Monde (collectif auteurs GIEC -France)

CLIMAT: LES ÉMISSIONS DOIVENT PLAFONNER D'ICI 3 ANS POUR QUE LE MONDE RESTE "VIVABLE", ALERTE LE GIEC

G.D. avec AFP | Le 04/04/2022 à 17:00



Les experts du Giec estime dans un nouveau rapport, que l'humanité n'a plus que 3 ans pour inverser la courbe des émissions de gaz à effet de serre et conserver un monde "vivable".



Dernière rénovation (Roland Garros)

6. Le cadrage et l'interprétation des mots & phrases

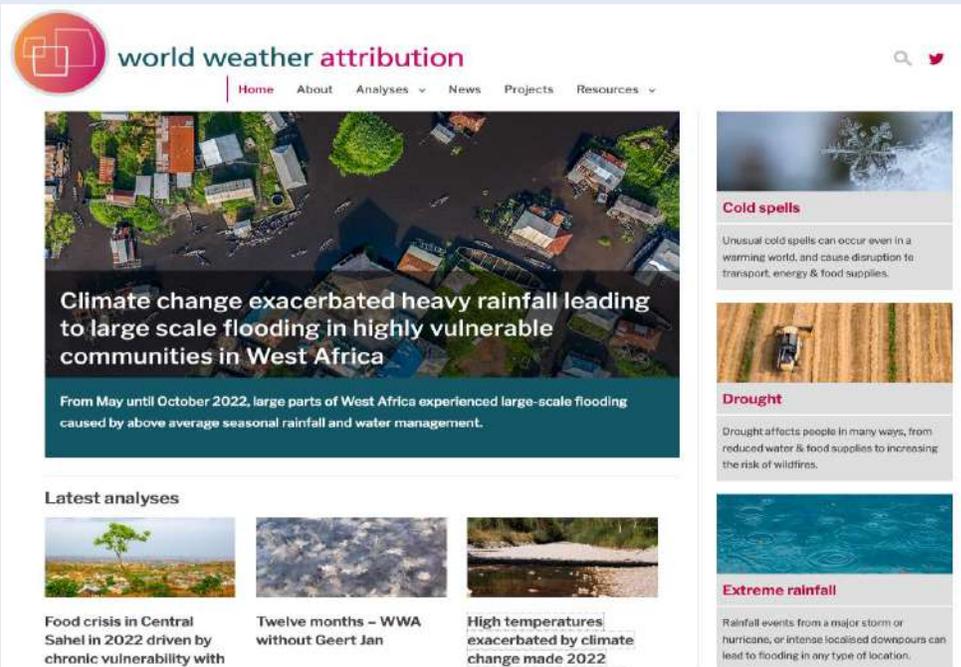
Le couperet du 1.5°C/2°C ; les seuils/limites

- Indispensable contextualisation **des seuils de température** et discussions associées afin de limiter les confusions inévitables et de les incarner dans une réalité.
 - Seuil de 1.5°C (ou bien en dessous de 2°C –Accord de Paris): un seuil macro comme socle pour l'**atténuation** et les **négociations internationales** qui permet de:
 - S'affranchir de l'effet précipice et des questionnements sur la « faisabilité » ou plutôt « infaisabilité » de la cible : la **direction** ambitieuse compte!
 - Mieux introduire le réchauffement de 1.7°C sur la France et de parler de la nature régionale du réchauffement : les **perceptions** comptent!
 - Seuil pour l'**adaptation**, par nature nationale/régionale, qui permet d'introduire
 - la notion de risques (aller au delà de l'alea climatique, souvent un reflexe, et introduire exposition et vulnérabilité)
 - les besoins, cadres (stratégie de planification, cohérence systémique et dimensions croisées) et limites de l'adaptation : justification du 4°C en France (analogie avec cet été 2022) et des estimations hautes du niveau de la mer projetés (lien cycle de vie des infrastructures, etc.)
 - La **modulation par la variabilité interne** (échelle temporelle, lien avec les extrêmes, etc.) et ses conséquences sur les risques/adaptation : le **quotidien** compte!

7. L'ancrage dans le concret

Faire le lien entre météo & changement climatique

- Nécessité désormais de **définir le climat de manière dynamique** et non plus de manière statique (moyenne sur 30 ans, etc.) pour établir le lien entre météo et changement climatique
 - Même objet: le climat correspond au **domaine des possibles météorologiques**
 - Tout événement thermique (vague de froid, vague de chaleur, chaleur tardive etc.) peut et doit être introduit en lien avec un climat qui change.
 - Bien introduire les changements de variabilité du cycle de l'eau qui s'intensifie



The screenshot shows the website 'world weather attribution'. The main article is titled 'Climate change exacerbated heavy rainfall leading to large scale flooding in highly vulnerable communities in West Africa'. Below the article are three 'Latest analyses' thumbnails: 'Food crisis in Central Sahel in 2022 driven by chronic vulnerability with', 'Twelve months – WWA without Geert Jan', and 'High temperatures exacerbated by climate change made 2022'. The sidebar on the right lists 'Cold spells', 'Drought', and 'Extreme rainfall' with brief descriptions.

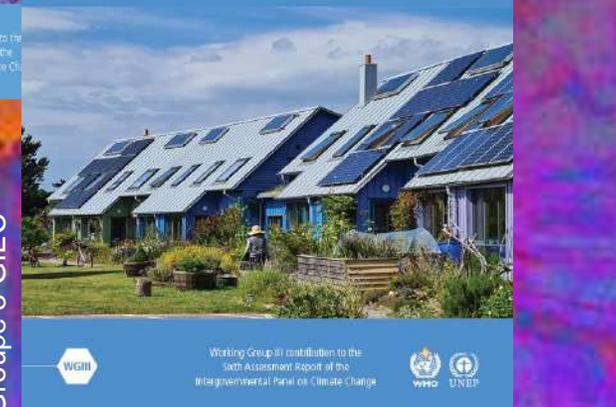
Apport des approches de type
«attribution des événements extrêmes»



Groupe 2 -GIEC



Groupe 1 -GIEC



Groupe 3-GIEC

Un plaidoyer pour l'action

8. Yapuka

Un plaidoyer pour l'action ... et pourtant!

- De manière sans équivoque, **intégralement responsable** des changements passés (*100% du réchauffement global observé sur la dernière décennie [2010-2019] est du à l'influence humaine*) mais de **manière différenciée (WG1)**
- **Intégralement en capacité d'agir** pour le futur (*le réchauffement additionnel dépend de nos émissions présentes et futures –pas d'inertie physique pour la temp. global/extrêmes mais sociétale*) mais de **manière différenciée (WG1)**
- **Les limites à l'adaptation** existent, sont identifiées et évaluées: chaque incrément de température additionnel rend l'adaptation plus complexe et nous rapproche (écosystèmes et sociétés humaines) de ces limites (irréversibilité, risques en cascades etc.) (WG2)
- **Des solutions** existent dans tous les secteurs avec de nombreux cobénéfices. (WG3)
 - Eviter, Réduire, améliorer dans le cadre des limites planétaires, de justice et d'équité.
- **Des progrès sont observables vers la mise en place de politique/actions d'adaptation et de résilience, de même pour l'atténuation, mais elles sont pas à la hauteur (WG1+WG2+WG3+HCC)**
 - nous ne sommes pas prêts face aux risques croissants et menaçants (adaptation trop silotée et incrémentale/non transformatrice)
 - Nous ne sommes pas sur la trajectoire de l'Accord de Paris en matière d'émissions

9. Un sujet éminemment politique... militant?

La difficulté de communication d'une science dite « impliquée »

- **Chez les journalistes**, « appartenir à un média axé sur l'environnement semble être devenu un indice de **complicité ou de collusion** » (Le Monde, 4 Décembre), perception similaire dans certaines rédactions quant à la nécessité de bien traiter les enjeux climat/biodiv (journaux télévisés, etc.) alors que le message scientifique montre que nous sommes une communauté de destin face aux risques croissants et menaçants.

9. Un sujet éminemment politique... militant?

La difficulté de communication d'une science dite « impliquée »

- **Chez les journalistes**, « appartenir à un média axé sur l'environnement semble être devenu un indice de **complicité ou de collusion** » (Le Monde, 4 Décembre), perception similaire dans certaines rédactions quant à la nécessité de bien traiter les enjeux climat/biodiv (journaux télévisés, etc.) alors que le message scientifique montre que nous sommes une communauté de destin face aux risques croissants et menaçants.
- **Chez les scientifiques**, expliquer/rappeler/porter les conclusions GIEC, mentionner le hiatus entre politiques/décisions et objectifs sur la base d'éléments probants (chiffres, évaluations etc.), peuvent être perçus comme un **indice de militantisme** par certains publics.
 - « *Vous êtes NUPES, vous?* » (dixit un député #MandatClimatBiodiv), le tout dans un contexte hautement politisé ou des mots aussi violents et aussi hors-sol qu'eco-terrorisme par exemple peuvent être utilisés pour qualifier les actions non-violentes/initiatives qui s'inscrivent dans la lutte contre le changement climatique inscrite dans la loi
- Qu'on soit au niveau local, national ou international, **l'inaction et le manque de cohérence** décrédibilisent les acteurs politiques, augmentent **la défiance**, favorisent le sentiment **d'injustice** et entravent la transition. Quelle place du scientifique dans ce cadre très politisé? Quelle compréhension et appropriation des messages par les divers publics?

10. La place du scientifique

Neutralité des valeurs, une illusion

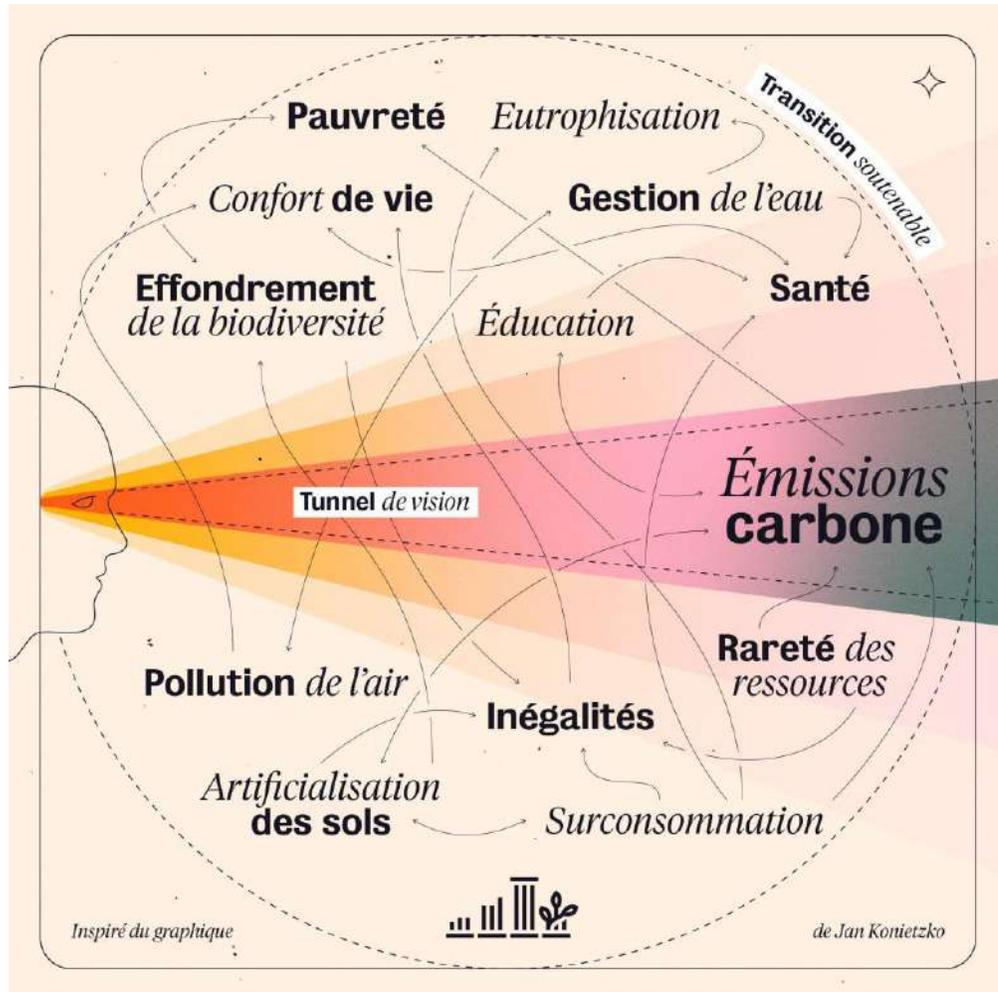
Pour une meilleure appropriation des conclusions du GIEC, importance de réaffirmer/clarifier:

- Le **rôle des scientifiques** de produire de la connaissance, d'opposer les faits à des opinions/avis
- Le **statut du « messenger »** communiquant/passeur d'information et de connaissance, considérant la diversité des acteurs en présence pour que les rôles soient sans ambiguïté
 - *Différence entre un chercheur, un consultant, un fresqueur, un shifter, un essayiste...*
- La **place des faits scientifiques et des scientifiques** dans la transformation sociétale qui s'impose (si on veut limiter les risques) et le débat démocratique qui se met en place
 - *Le scientifique informe, produit des connaissances pour éclairer l'action; le citoyen et le politique décident*
- **Partager et assumer sa propre intention derrière toute démarche de communication/transmission d'un savoir/engagement: renoncer à la neutralité des valeurs (une illusion), en insistant bien sur objectivité et impartialité (base déontologique du scientifique)**

12. À dimension multiple

Transdisciplinarité et interdisciplinarité

Pour une meilleure appropriation des enjeux liés aux changements climatiques et de ses impacts :



Sortir du tunnel de vision des niveaux de réchauffement, tonnes de CO₂ et reconnaître la dimension politique de l'exploration des modes de vie et des solutions, l'ensemble dans le cadre contraint de la géophysique

Inciter à renforcer les connaissances et à sortir des silos (ex: mieux intégrer les recherches en sciences humaines et sociales; connecter les tonnes de carbone/indicateurs/enjeux environnementaux aux questions sociales (inégalités, pauvreté etc.)

- Enjeux de formation (combo « sciences dures » + SHS indispensable) pour délivrer un message complet et actionable dans un cadre « géophysique » contraint et compris
- Comment toucher ceux et celles qui devraient ou doivent être touché.es?

Media-scientifiques, ensemble

Les Echos

À la une **Idées** Économie Politique Entreprises Finance - Marchés Monde Course Tech-Médias Start-up Régions Patrimoine Le Mag W-E

Le Cercle Leadership & management Blogs Livres Sciences & Perspectives Édits & Analyses En Vue Le Crible

CAC 40 6662,54 +0.03% DOW JONES 33852,24 +0.76% NASDAQ COMPOSITE 11059,43 +0.92% NIKKEI 225 27686,4 -0.72% PETROLE BRUT BRENT 78,29 +1.16%

Climat : Informer plus et mieux

L'opinion publique ne se plaint pas d'un effet de saturation sur les sujets environnementaux, bien au contraire. Mais les lecteurs réclament une information plus concrète, plus scientifique et exempte de tout militantisme.

Lire plus tard Commenter Partager Climat Presse

- Les médias façonnent le discours public sur les mesures d'atténuation, mais peut également être utilisé pour entraver les actions (*robust evidence, high agreement*) (Source AR6 WG3 13.4.3)

les mesures d'atténuation, mais peut également être utilisé pour entraver les actions (*robust evidence, high agreement*) (Source AR6 WG3 13.4.3)

Journalistes: pouvez vous rajouter en plus du CAC et prix du baril, un compteur des émissions de tonnes de CO₂ et l'indicateur thermique France?