

# SVMC

22 NOV. AU  
3 DEC. 2021

# SOMMET VIRTUEL DU CLIMAT

Un évènement co-porté par :

[www.sommetvirtuelduclimat.com](http://www.sommetvirtuelduclimat.com)



Sponsor Officiel :

**bpi**france

# Notre mission : permettre aux entreprises et collectivités de s'engager, d'agir et d'avancer concrètement sur la voie collective de la neutralité carbone



## ENTREPRISES ET ORGANISATIONS

Comment se préparer et pérenniser son entreprise dans un monde décarboné ?



## COLLECTIVITÉS ET TERRITOIRES

Comment arriver à la neutralité carbone et rendre son territoire résilient ?



DES LEVIERS  
D' ACTIONS  
CONCRETS



DES APPORTS  
D' EXPERTISE  
TECHNIQUE



DES RETOURS  
D' EXPÉRIENCES  
INSPIRANTS

# Les co-porteurs



## APCC

L'Association des Professionnels en Conseil Climat Energie et Environnement représente les bureaux d'études qui conseillent les entreprises, collectivités et établissements publics sur les sujets liés à la transition énergétique. Parmi ses actions phares, elle anime des groupes de travail métiers, organise des webconférences et événements, publie des articles et autres livrables.



## ADEME

L'Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Elle met à disposition des entreprises, collectivités locales, pouvoirs publics et grand public ses capacités d'expertise et de conseil.



## ABC

Depuis 2011, l'Association Bilan Carbone (ABC) participe activement à la lutte contre le changement climatique en fédérant les expertises, en sensibilisant les parties prenantes et en mettant à disposition des organisations les solutions et bonnes pratiques adéquates – à l'échelle national et international – pour réussir leur transition énergie-climat.



## Fédération CINOV

Le CINOV est la fédération patronale représentative des métiers de la prestation intellectuelle du conseil, de l'ingénierie et du numérique. Ses domaines d'activités sont variés, allant de la construction au tourisme en passant par l'environnement, l'énergie et le changement climatique.

# MERCI !

Sponsor Officiel



Sponsors Gold



Sponsors Silver



Partenaires



# Soutenir le SVC

Nous avons à cœur de proposer un événement accessible à tous et donc **100% gratuit pour les participants**. Cependant, pour qu'un tel événement puisse avoir lieu, nous devons déployer de nombreuses ressources (humaines, techniques)... Qui nécessitent un certain financement !

Si vous appréciez notre initiative, et pour compléter les ressources apportées par les co-porteurs et nos sponsors, **nous vous invitons à nous montrer votre soutien en laissant un pourboire à prix libre** pour votre participation à l'événement ! Par exemple, vous pourriez imaginer faire don du montant du repas, du billet de train ou de l'hôtel que vous auriez payé si vous vous étiez déplacé.

NB : votre contribution ne pourra pas faire l'objet d'une défiscalisation.



# Rapport Climat 2021 : points clés

Valérie Masson-Delmotte



**14,000** publications scientifiques examinées  
**234** auteurs de **65** pays  
**78,000+** commentaires de relecture

[www.ipcc.ch/report/ar6/wg1](http://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1)





[Credit: NASA]

“

L'influence humaine sur le climat  
est sans équivoque

## Le réchauffement de surface observé atteint 1,1°C Il est inédit sur plus de 2 000 ans

Changements de température de surface globale par rapport à 1850-1900

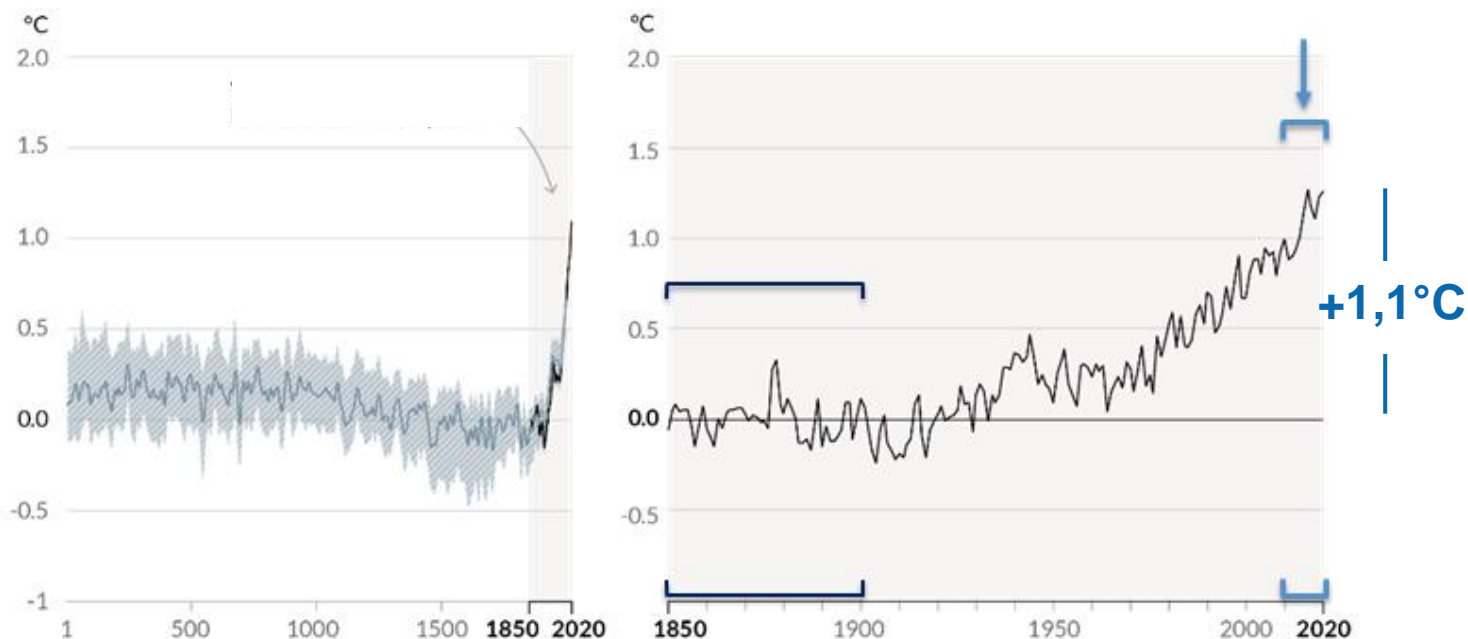


Figure SPM.1



Le réchauffement observé est dû **aux activités humaines**, l'effet réchauffant des **gaz à effet de serre** étant en partie masqué par l'effet refroidissant des **aérosols** (particules)

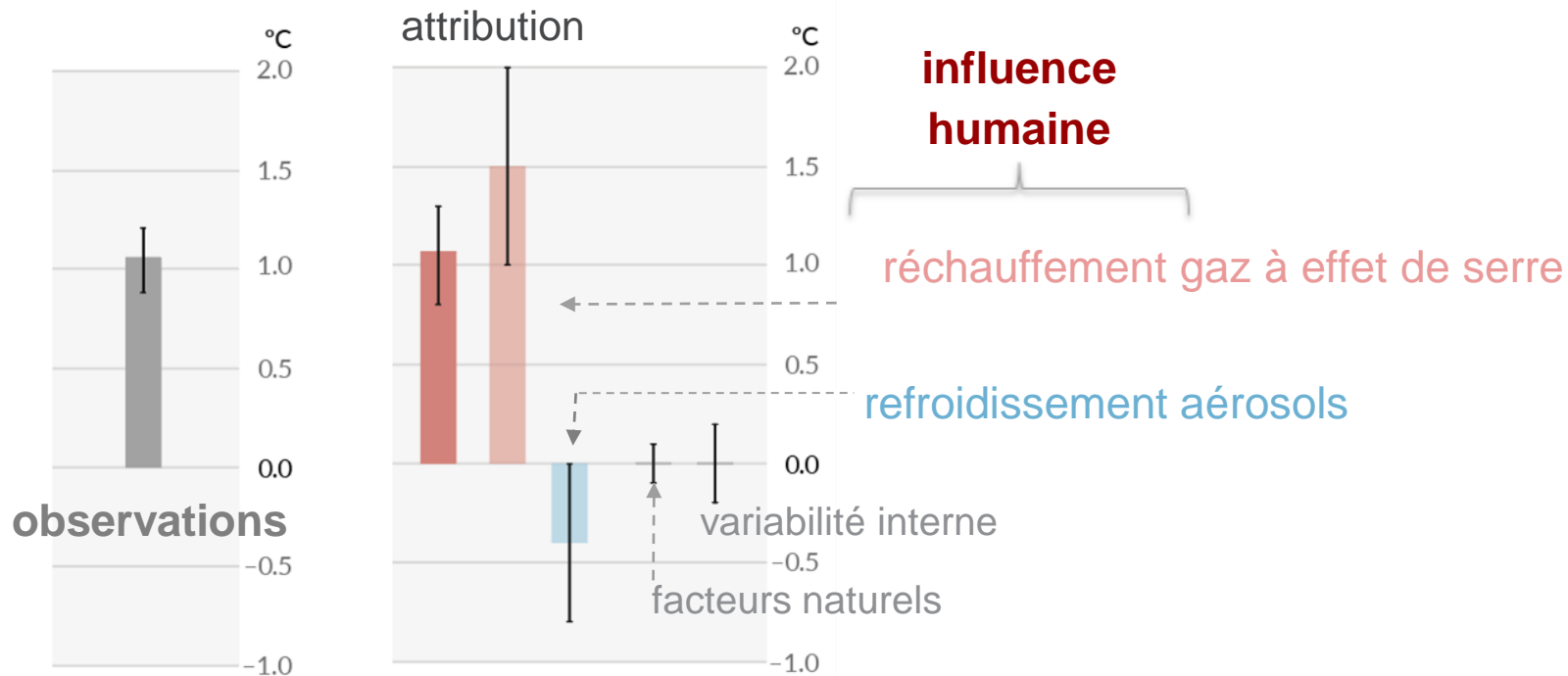
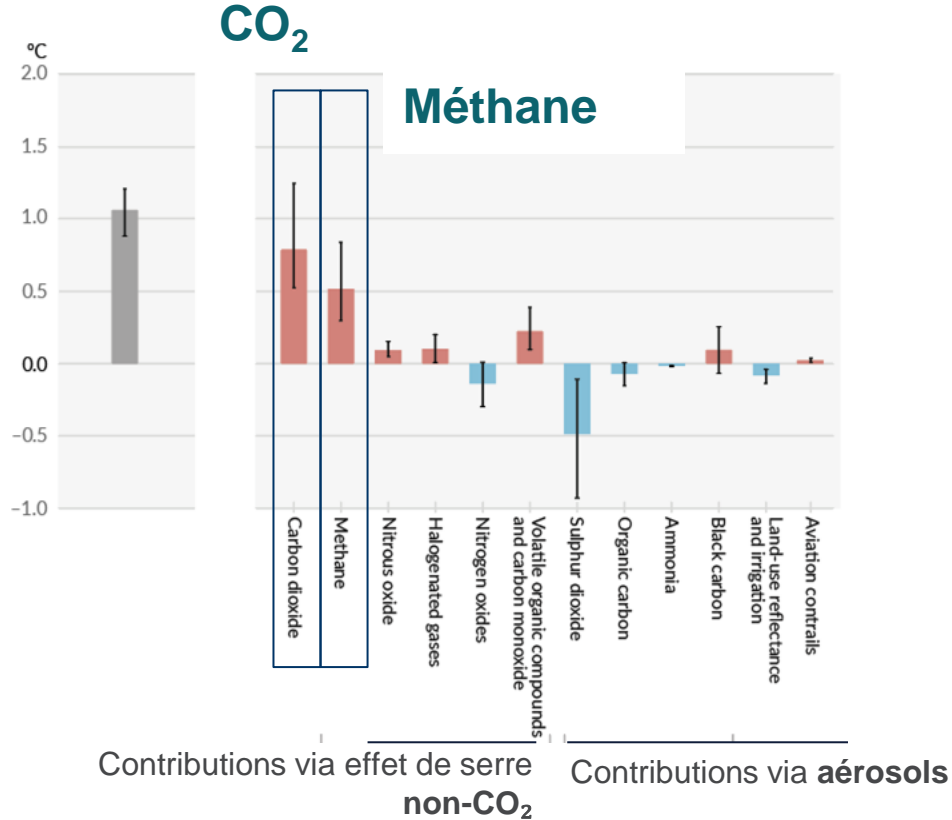


Figure SPM.2

## Progrès dans la quantification du rôle de chaque facteur



**L'influence humaine a réchauffé l'océan, l'atmosphère et les terres, conduisant à des changements rapides et généralisés**

**Facteur principal ...**

**Contribue à ...**

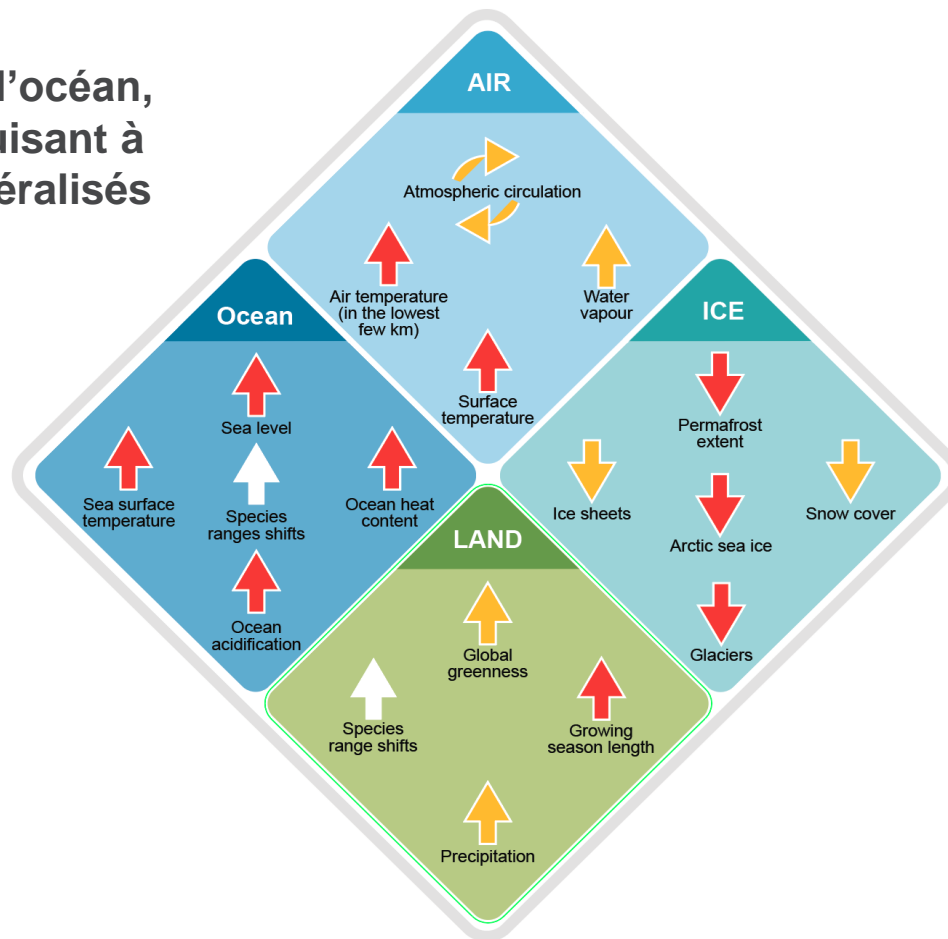


Figure FAQ2.2



[Credit: Yoda Adaman | Unsplash]

“

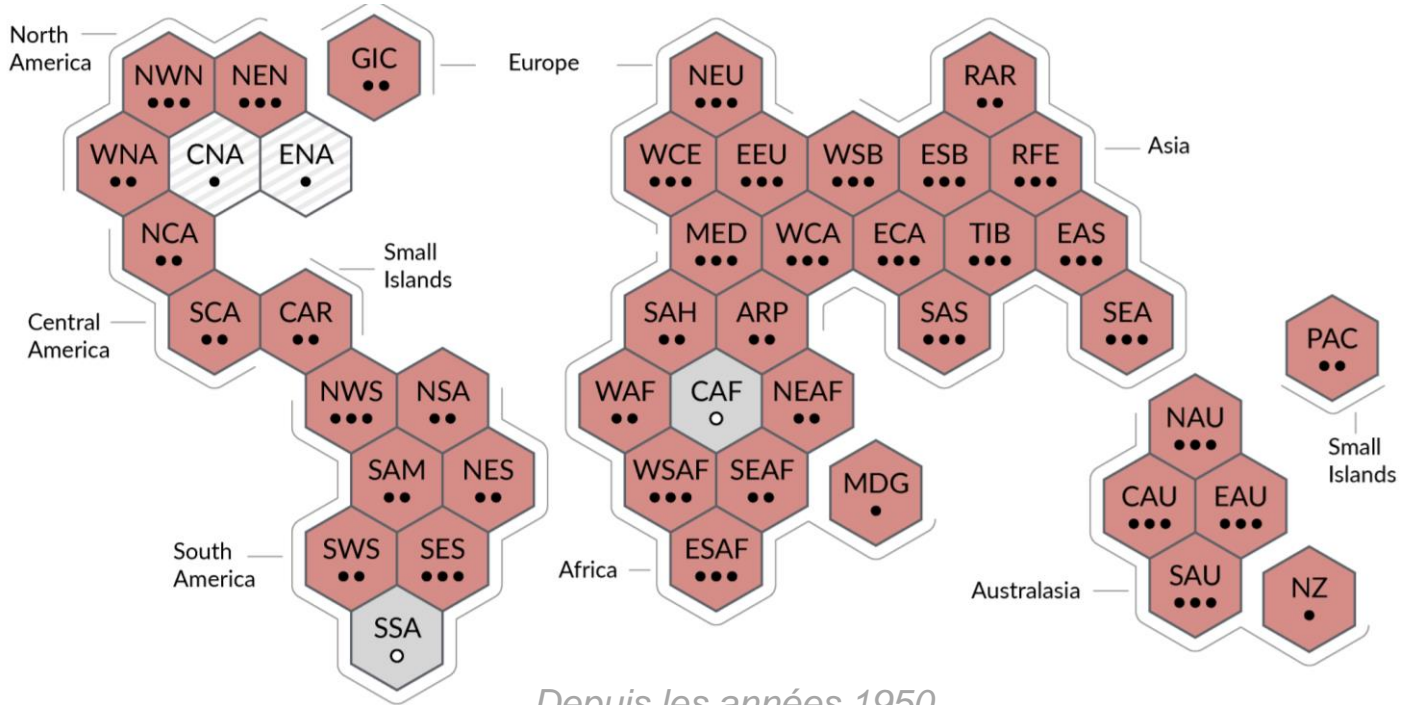
L'influence humaine sur le climat rend les évènements extrêmes, notamment les vagues de chaleur, les fortes précipitations et les sécheresses, plus fréquents et plus sévères



## Chaleur extrême

plus fréquente

plus intense

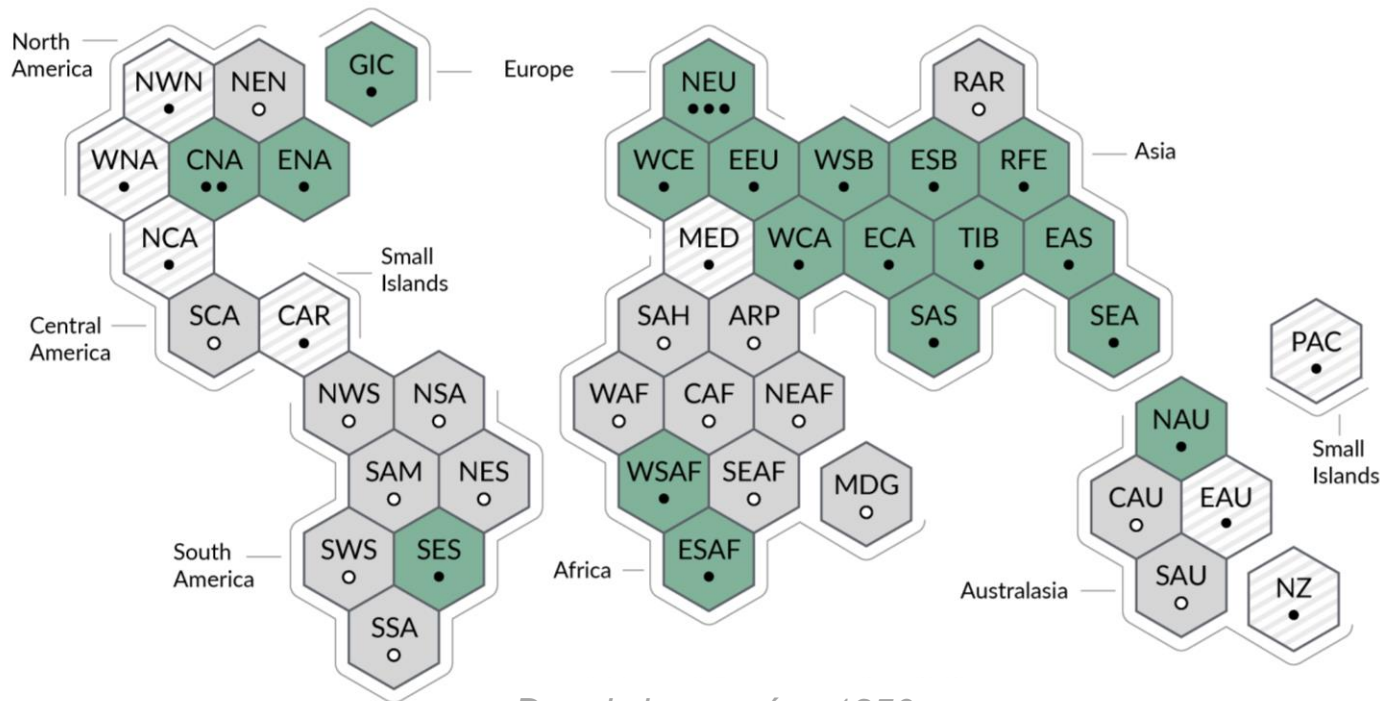


*Depuis les années 1950*

*Rouge : augmentation*

*Gris : données insuffisantes*

*Points : degré de confiance dans l'attribution*



**Fortes précipitations**

plus fréquentes

plus intenses

*Depuis les années 1950*

*Vert : augmentation*

*Gris : données insuffisantes*

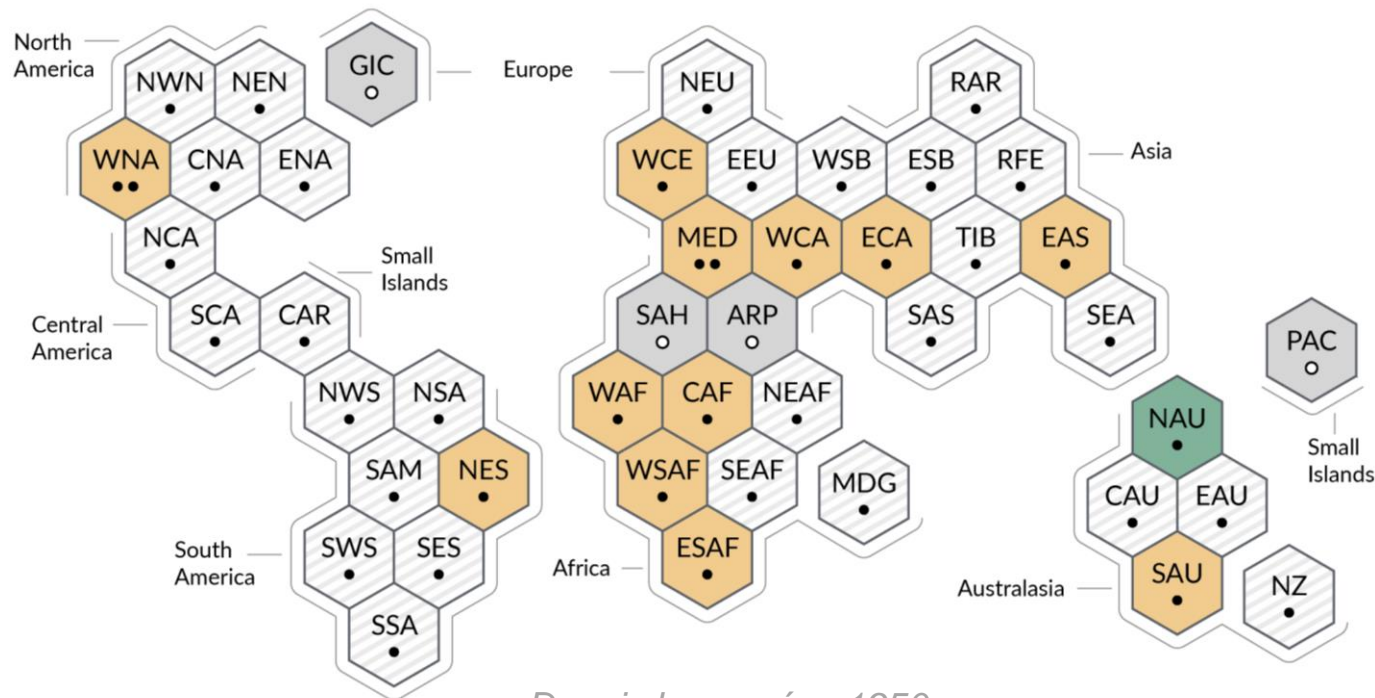
*Points : degré de confiance dans l'attribution*





## Sécheresse

augmentation  
dans certaines  
régions



Depuis les années 1950

Jaune : augmentation

Gris : données insuffisantes

Points : degré de confiance dans l'attribution



**Chaleur extrême**

plus fréquente  
plus intense



**Fortes précipitations**

plus fréquentes  
plus intenses



**Sécheresse**

augmentation  
dans certaines  
régions



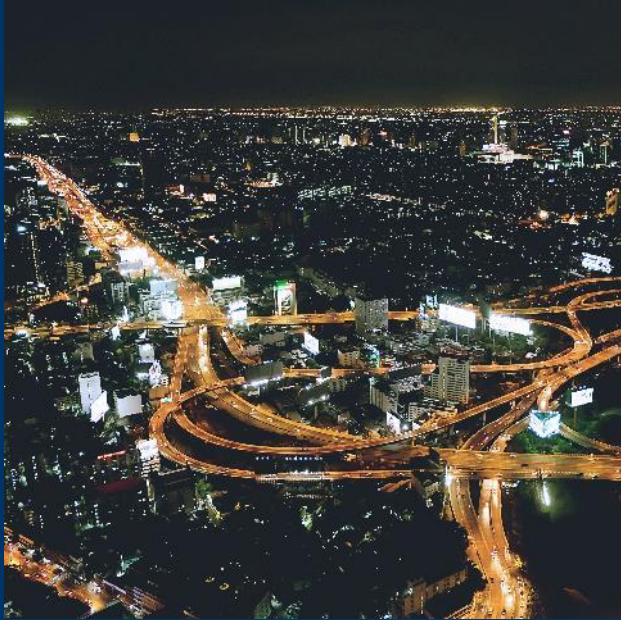
**Conditions  
météorologiques  
propices aux  
incendies**

plus fréquentes



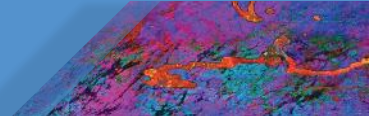
**Océan**

réchauffement  
acidification  
perte d'oxygène

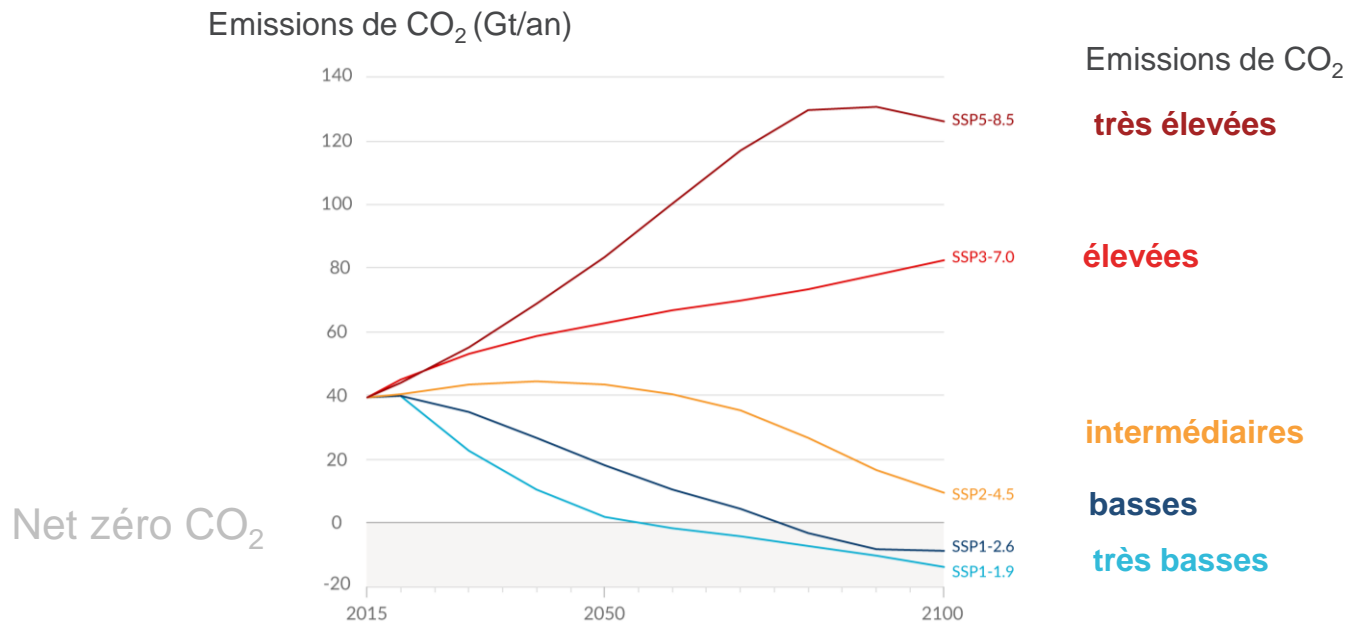


[Credit: Peter John Maridable]

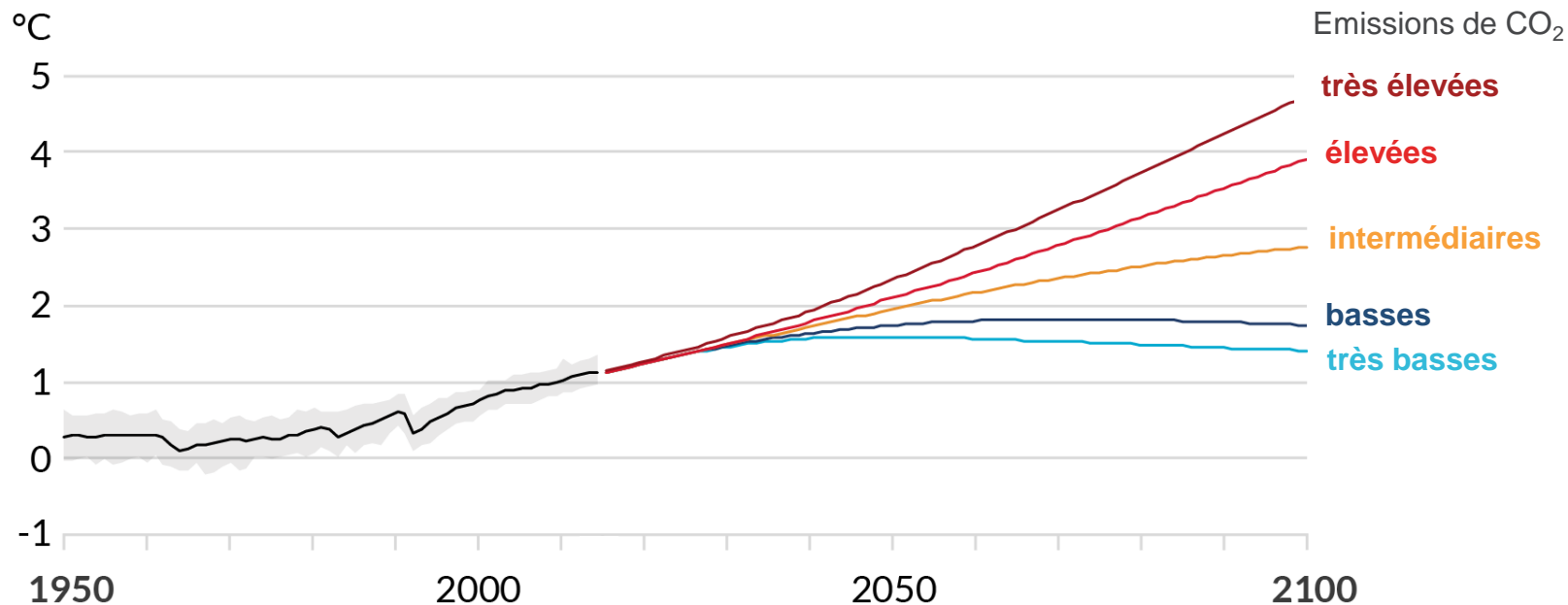
“ À moins d'une réduction immédiate, rapide et à grande échelle des émissions de gaz à effet de serre, limiter le réchauffement à un niveau proche de 1,5°C et largement en-dessous de 2°C sera hors de portée



## 5 scénarios illustratifs, futures émissions de gaz à effet de serre et polluants



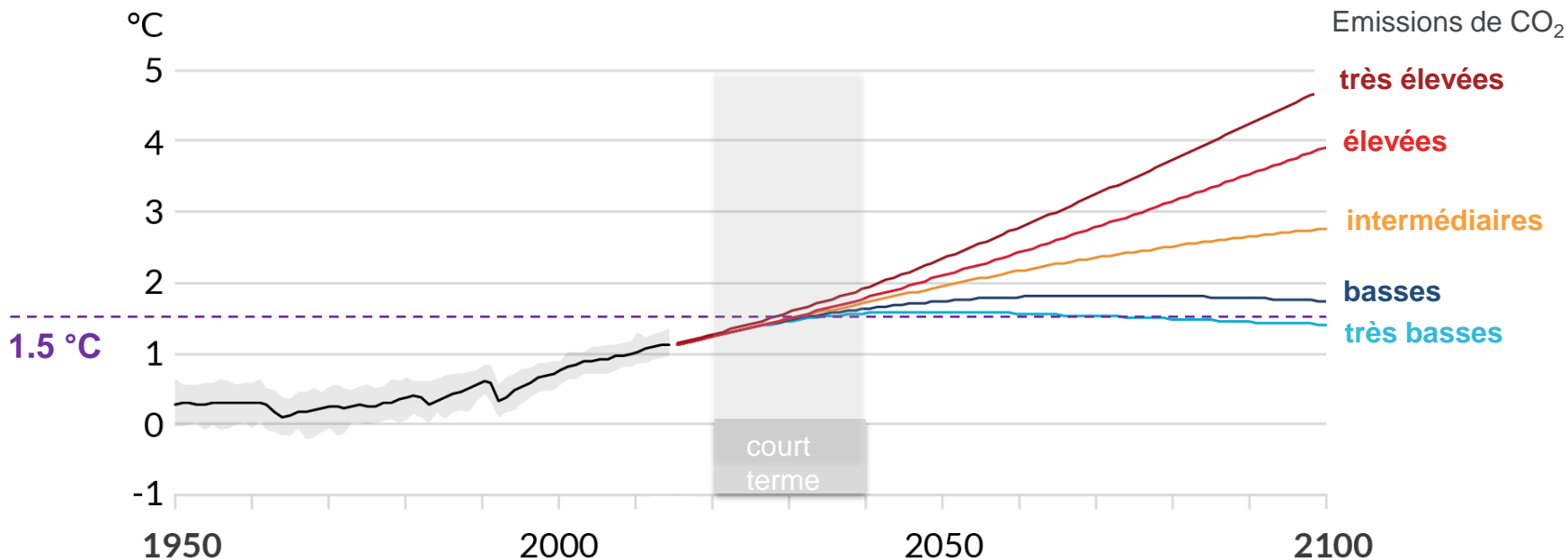
## Les émissions à venir vont déterminer le niveau de réchauffement à venir



Changement de température de surface (par rapport à 1850-1900)

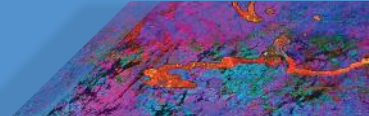
Figure SPM.8

## Les émissions à venir vont déterminer le niveau de réchauffement à venir

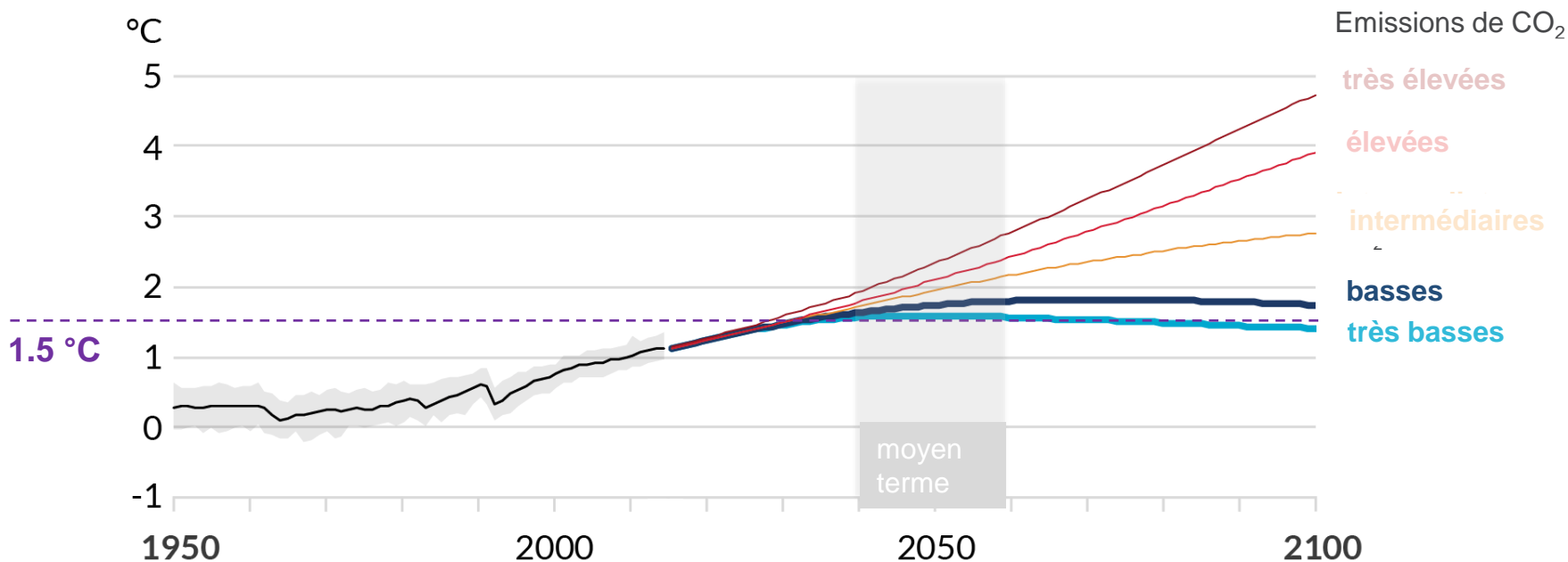


Changement de température de surface (par rapport à 1850-1900)



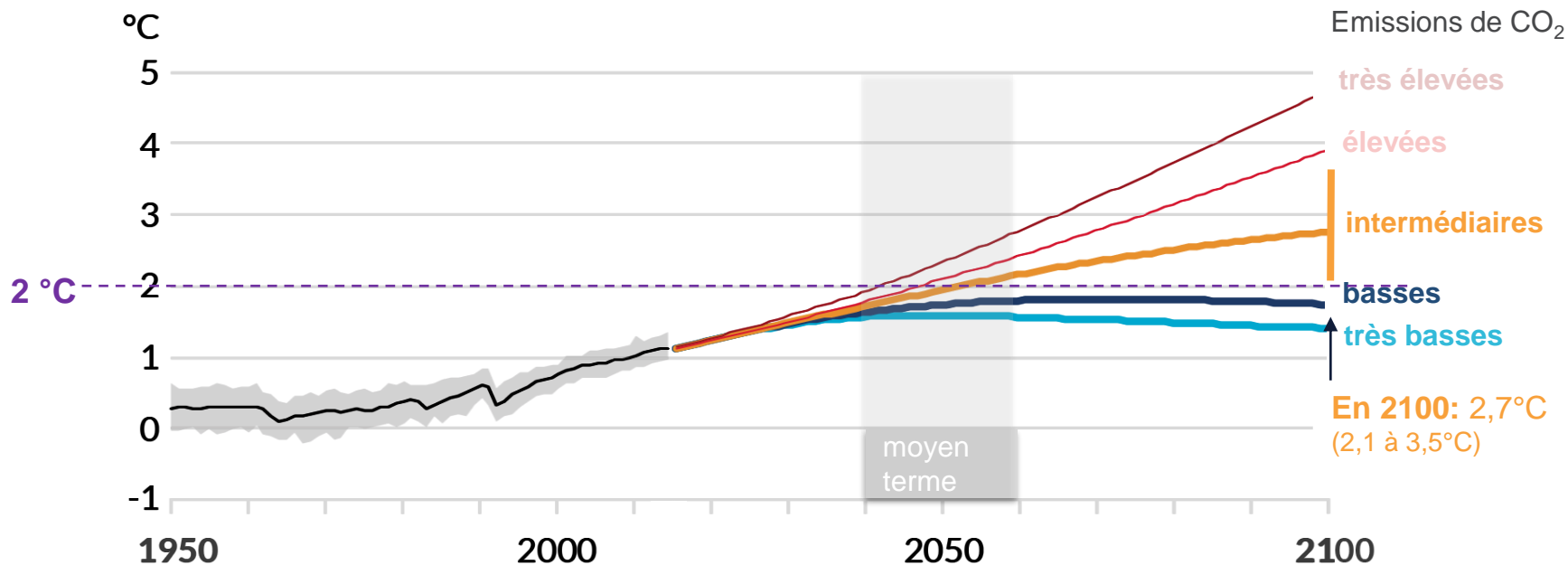


## Les émissions à venir vont déterminer le niveau de réchauffement à venir

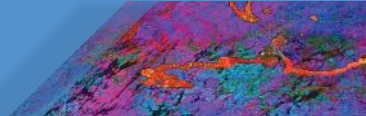


Changement de température de surface (par rapport à 1850-1900)

## Les émissions à venir vont déterminer le niveau de réchauffement à venir



Changement de température de surface (par rapport à 1850-1900)



# Projections dans le contexte de l'histoire du climat de la Terre

Changement de température de surface (par rapport à 1850-1900)

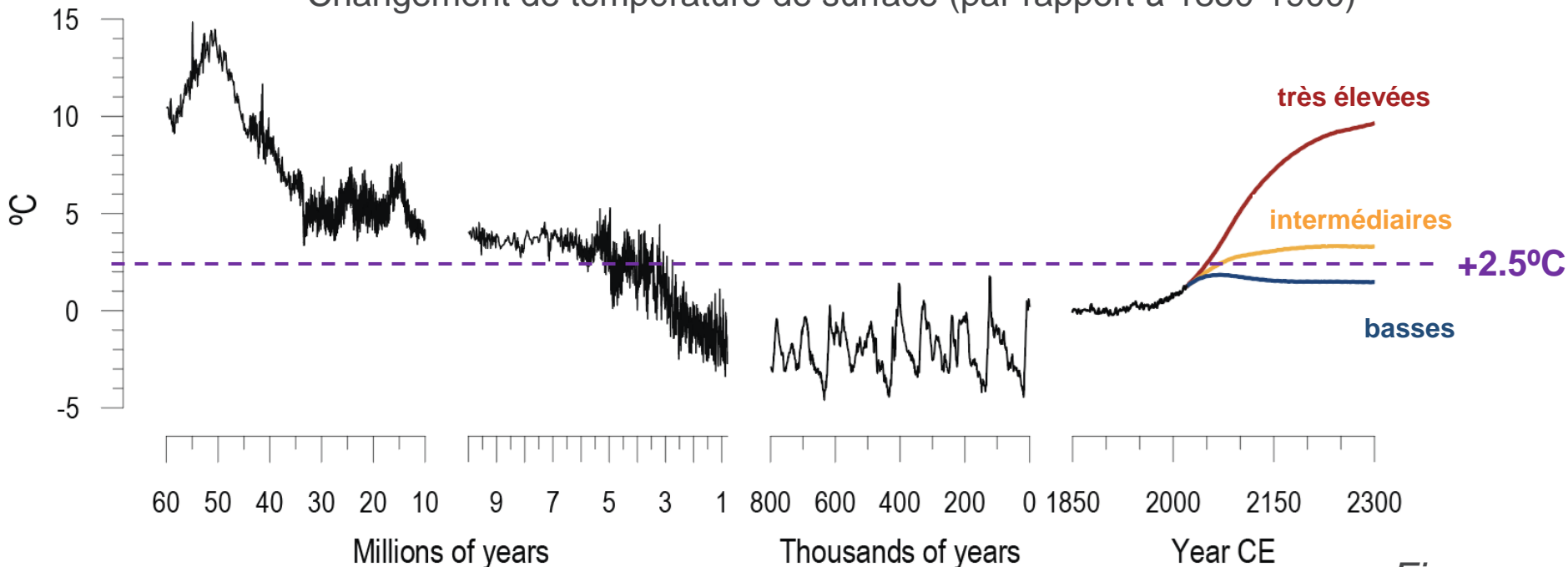
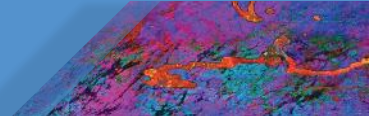


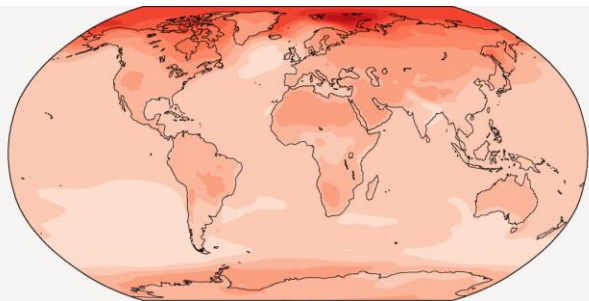
Figure  
TC.1



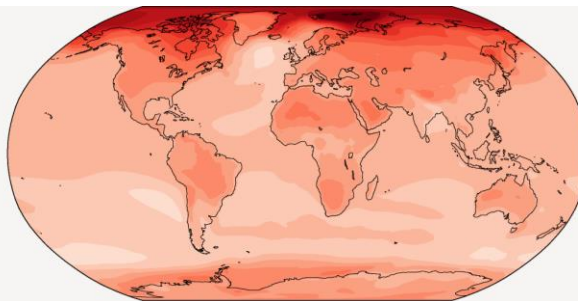
## Pour chaque fraction de réchauffement planétaire supplémentaire, les changements sont amplifiés dans chaque région

Changements de température moyenne ...

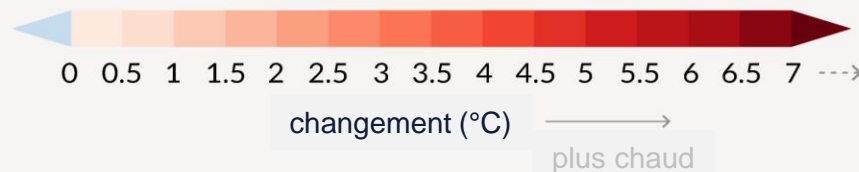
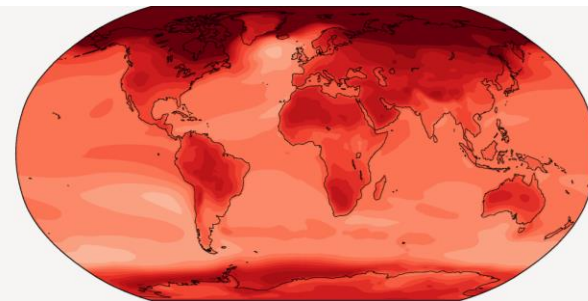
... pour 1,5°C



... pour 2°C



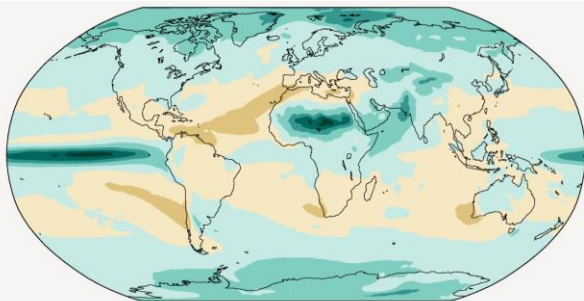
... pour 4°C



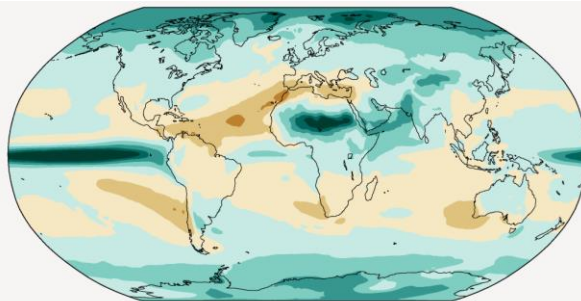
## Pour chaque fraction de réchauffement planétaire supplémentaire, les changements sont amplifiés dans chaque région

Changements de précipitations ...

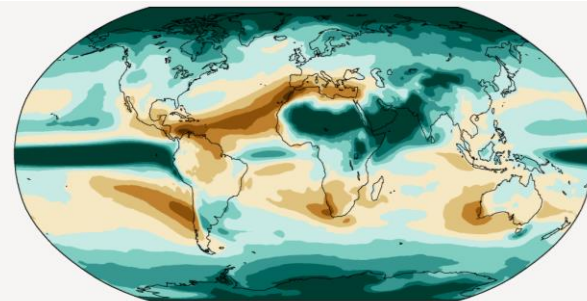
... pour 1,5°C



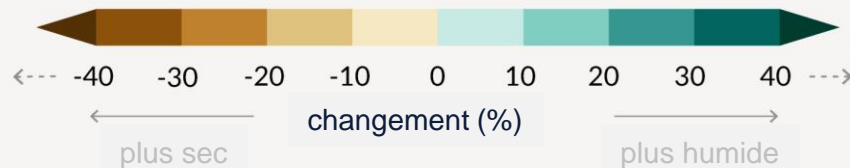
... pour 2°C



... pour 4°C



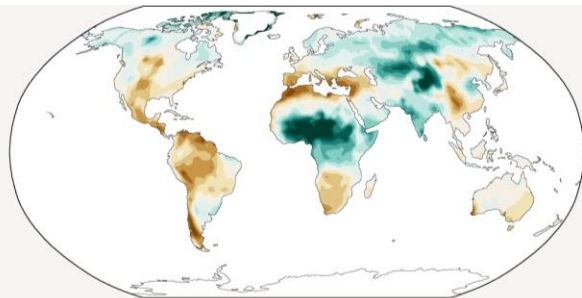
Certains changements sont faibles en valeur absolue mais apparaissent larges en % dans les régions sèches



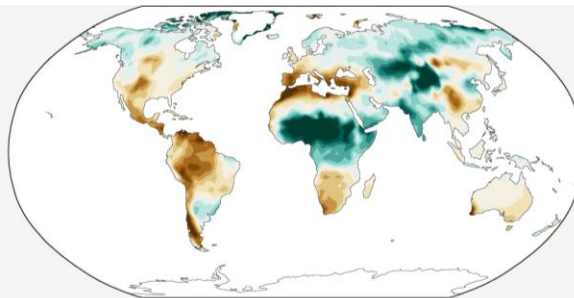
# Pour chaque fraction de réchauffement planétaire supplémentaire, les changements sont amplifiés dans chaque région

Humidité des sols ...

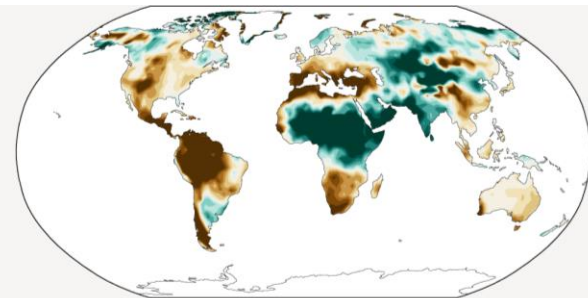
... pour 1,5°C



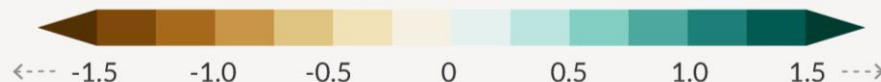
... pour 2°C



... pour 4°C



Certains changements sont faibles en valeur absolue mais apparaissent larges en % dans les régions sèches avec peu de variabilité



← plus sec

Changement  
(écart-type de la variabilité  
interannuelle)

plus humide →



## De nombreux changements dans le système climatique s'amplifient en relation directe avec l'augmentation du réchauffement planétaire.

### ↑ Fréquence et intensité

- extrêmes chauds
- pluies intenses (+7% par °C)
- sécheresses dans certaines régions

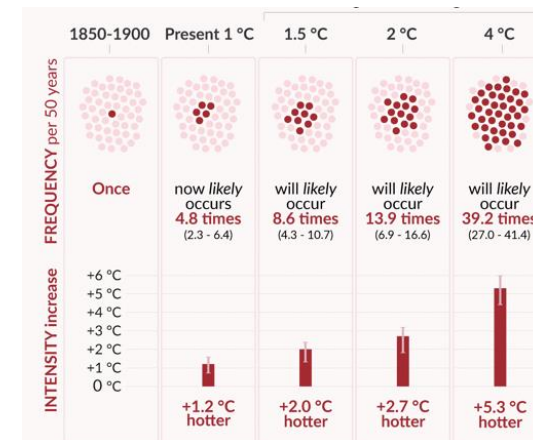
### ↑ Proportion des cyclones tropicaux les plus intenses

Recul de la glace de mer arctique

Dégel des sols gelés

Baisse d'enneigement de printemps

Intensification du cycle de l'eau et de sa variabilité



## De nombreux changements dans le système climatique s'amplifient en relation directe avec l'augmentation du réchauffement planétaire.

### ↑ Fréquence et intensité

- extrêmes chauds
- pluies intenses (+7% par °C)
- sécheresses dans certaines régions



### ↑ Proportion des cyclones tropicaux les plus intenses

Recul de la glace de mer arctique

Dégel des sols gelés

Baisse d'enneigement de printemps

Intensification du cycle de l'eau et de sa variabilité



[Credit: Jenn Caselle | UCSB]

“

Il n'y a pas de retour en arrière possible pour certains changements dans le système climatique...

ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change



# La montée du niveau des mers se poursuivra pendant des milliers d'années, à un rythme qui dépend des émissions à venir

Montée du niveau moyen des mers par rapport à 1900 (m)

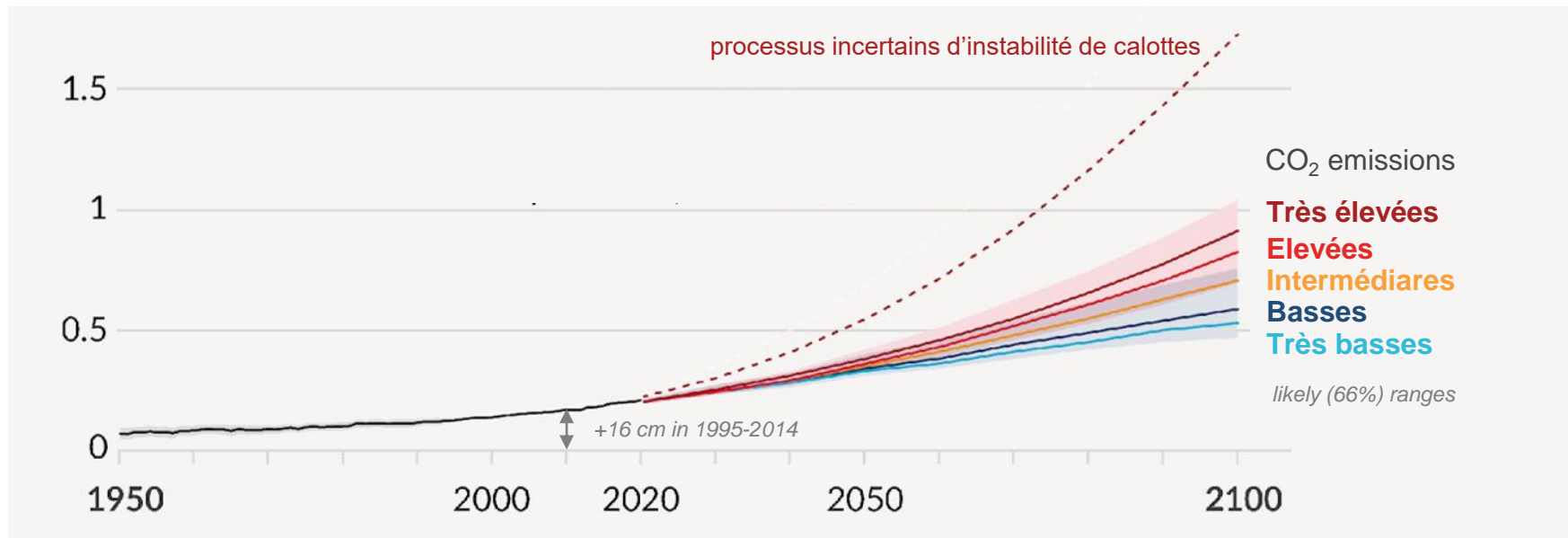


Figure SPM.8

# La montée du niveau des mers se poursuivra pendant des milliers d'années, à un rythme qui dépend des émissions à venir

Montée du niveau moyen des mers par rapport à 1900 (m)

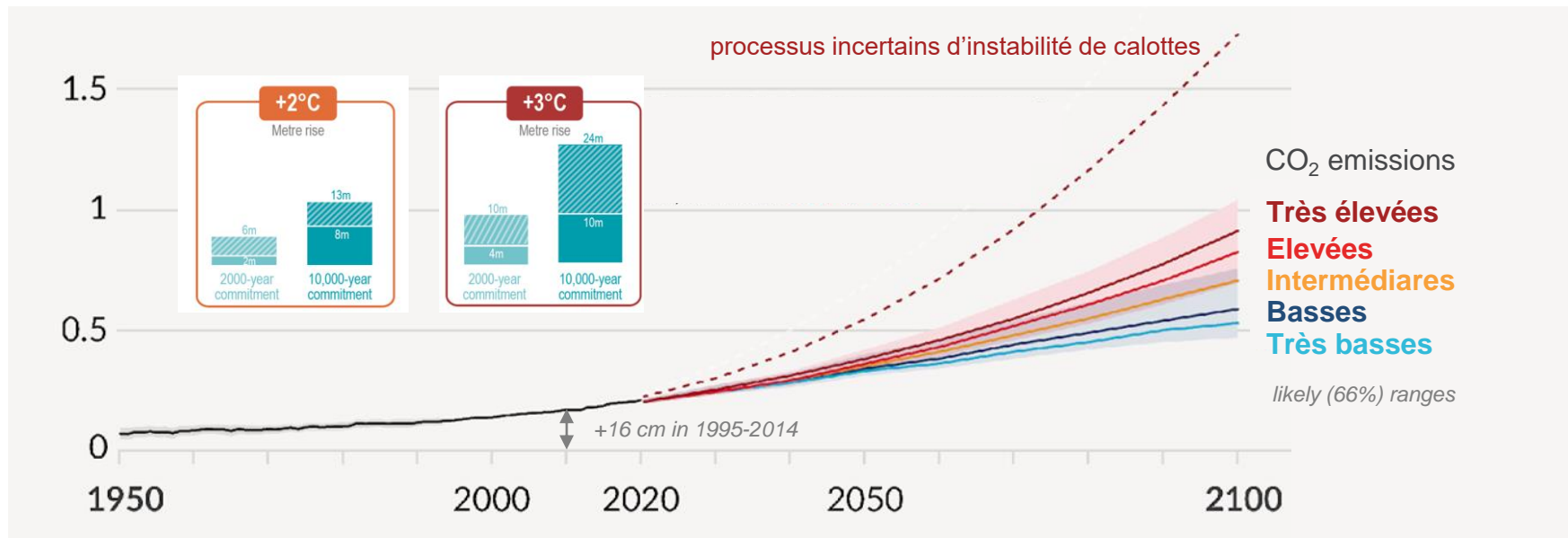


Figure SPM.8



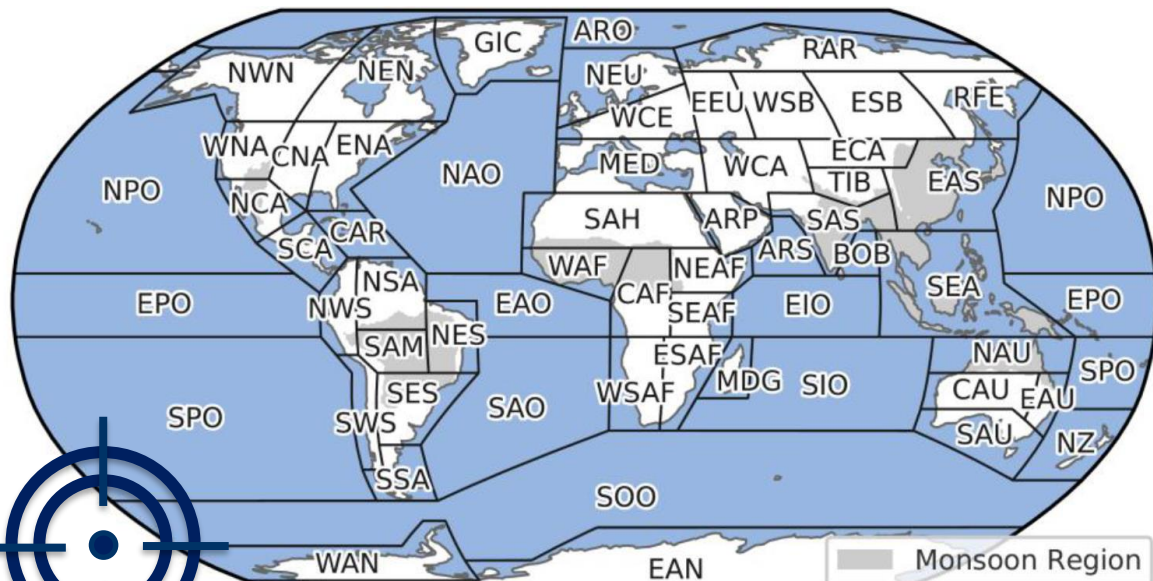
[Credit: Hong Nguyen | Unsplash]

“ Le changement climatique affecte déjà toutes les régions de la Terre, de multiples façons.

Les changements que nous subissons s'accroîtront avec la poursuite du réchauffement



## Information climatique régionale



**SIXTH ASSESSMENT REPORT**  
Working Group I – The Physical Science Basis

**Regional fact sheet – Central and South America**

**SIXTH ASSESSMENT**  
Working Group I – The Physical Science Basis

**Common regional changes**

- Mean temperatures have very likely increased in all sub-regions and will continue to increase at rates greater than the global average (high confidence).
- Mean precipitation is projected to change, with increases in North-West South America (NWS) and South-East South America (SES) (high confidence) and decreases in North-East South America (NES) and South-West South America (SWS) (medium confidence). This is consistent among model projections by mid- and end of the 21st century for RCP4.5 and RCP6.5 scenarios.
- Compared to global mean sea level, over the last three decades, relative sea level has increased at a higher rate than global mean level in the South Atlantic and the subtropical North Atlantic, and at a lower rate in the East Pacific.
- Relative sea level rise is extremely likely to continue in the oceans around Central and South America, contributing to increased coastal flooding in low-lying areas (high confidence) and shoreline retreat along most sandy coasts (high confidence).
- Marine heatwaves are also projected to increase around the region over the 21st century (high confidence).

**SOUTHERN CENTRAL AMERICA**

- Aridity, and agricultural and increasing medium confidence projected to increase (medium confidence).

**NORTHWESTERN SOUTH AMERICA**

- Decreases in snow and permafrost, and pluvial river flooding (medium confidence).
- Glacier volume loss and permafrost continue in the Andes (medium confidence) causing important reduction in glacial lake outburst floods.

**SOUTHWESTERN SOUTH AMERICA**

- The total land area subject to expansion (high confidence) increased risk in the region.
- Increases in one or more of (high confidence) will impact agriculture, forestry, health, and ecosystems.
- IPCC Working Group II requires glacier volume loss and permafrost under all greenhouses causing important reduction in glacial lake outburst floods.

**SOUTHEASTERN SOUTH AMERICA**

- Increases in mean and extreme change include internal sea and ozone depletion.
- The intensity and frequency (medium confidence) for 2°C of global warming.

**SOUTHERN SOUTH AMERICA**

- The intensity and frequency (medium confidence) for 2°C of global warming level and above.
- The region risk projections global warming level and above.

**SOUTH AMERICAN MONSOON**

- There is low confidence in whether or adopted during the 21st century.
- There are projections of increased warming level and above.
- Increases in one or more of (medium confidence) will impact agriculture, forestry, health, and ecosystems.
- The intensity and frequency of extreme precipitation and coastal floods is projected to increase (medium confidence) for a 2°C of global warming level and above.
- Over the Amazon, the number of days per year with maximum temperatures exceeding 35°C would increase by more than 150 days by the end of the 21st century in the SSP5-8.5 scenario, while it is expected to increase by less than 60 days under the SSP1-2.6 scenario (high confidence).

	Annual Maximum Temperature (T <sub>max</sub> )	Annual Total Precipitation	Maximum 5-Day Precipitation (R5d5p)	Consecutive Dry Days (CDD)
1.5°C global warming				
2.0°C global warming				

Results are based on simulations from the CM5 multi-model ensemble (20 global climate models) using the SSP5-8.5 scenario to compute the warming levels.

Results expanded in the Interactive Atlas (active link)

**Links for further information:**  
TS sections: TS 4.3.1, TS 4.3.2, Box TS 6, Box TS 13, Figure TS 21a, Figure TS 24, Chapters: 6.3, 8.4, 8.6, 10.4, 11.3, 11.4, 11.5, Table 11.3, Table 11.4, Table 11.5, 12.4, Atlas 7.1, Atlas 7.2

## Facteurs climatiques générateurs d'impacts



chaleur  
&  
froid



pluie  
&  
sécheresse



neige  
&  
glace



vent



littoral  
&  
océan côtier



autres

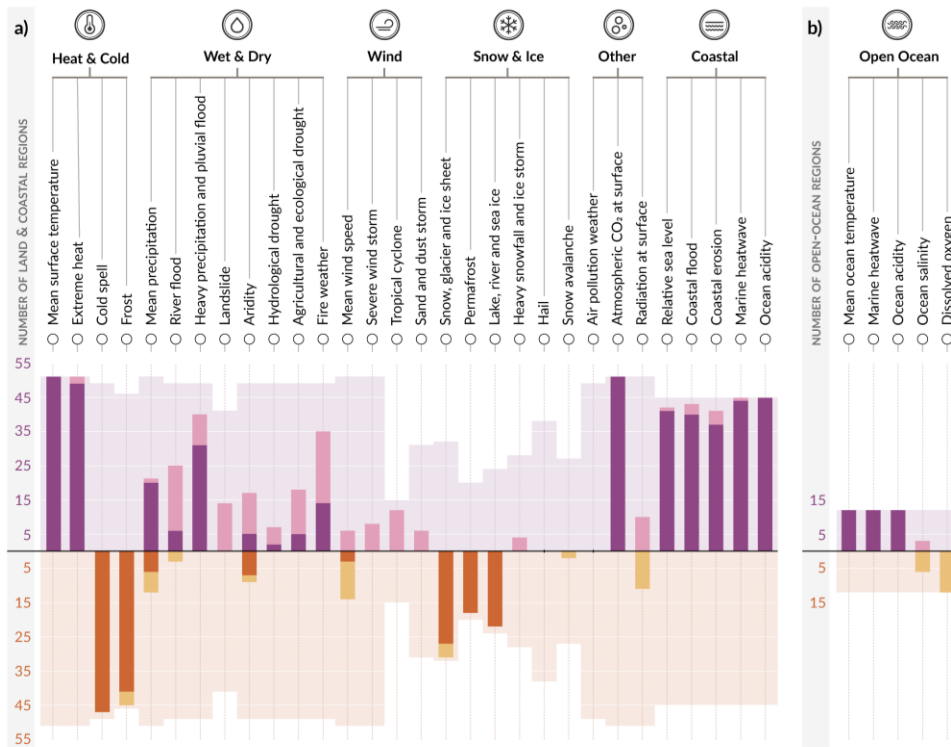


océan  
ouvert

Seuils



## Avec la poursuite du réchauffement climatique, chaque région fera de plus en plus l'expérience de changements simultanés et multiples de ces facteurs climatiques générateurs d'impacts

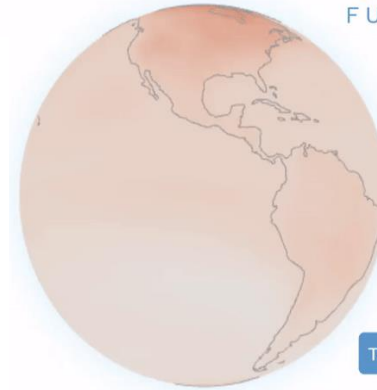


96% des régions : 10 facteurs ou +  
50% des régions : 15 facteurs ou +



## IPCC WGI Interactive Atlas

OUR POSSIBLE  
CLIMATE  
FUTURES



+1.5°C

+2°C

+3°C

+4°C

Temperature

Precipitation



<https://interactive-atlas.ipcc.ch/>

Simple (CLIMATE FUTURES)



Advanced

REGIONAL INFORMATION



REGIONAL SYNTHESIS



DOCUMENTATION



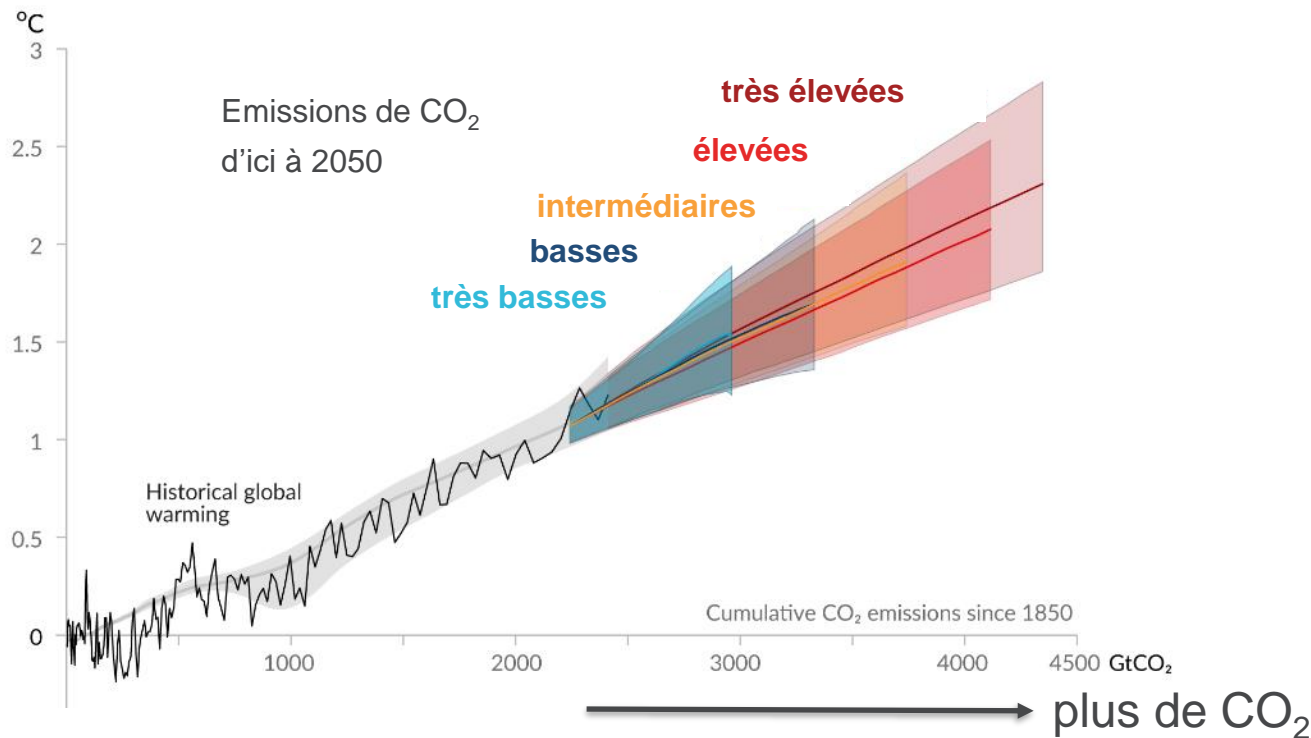
[Credit: Andy Mahoney | NSIDC]

“ Certains changements pourraient être ralentis et d'autres arrêtés en limitant le réchauffement

# Chaque tonne d'émissions de CO<sub>2</sub> contribue au réchauffement de la planète

Hausse de la température

Global surface temperature increase since 1850-1900 (°C) as a function of cumulative CO<sub>2</sub> emissions (GtCO<sub>2</sub>)







[Credit: evgeny-nelmin.]

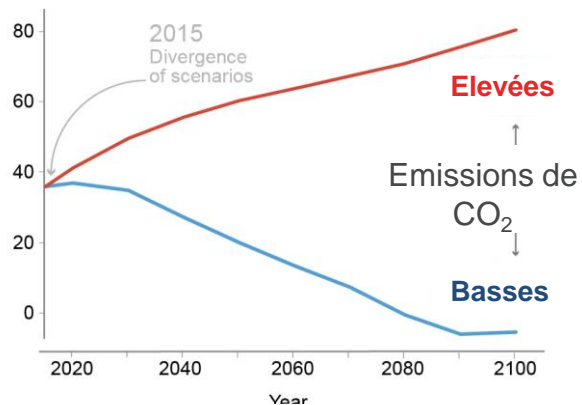


limiter le réchauffement demande de limiter le cumul des émissions de CO<sub>2</sub> et atteindre au moins net zero CO<sub>2</sub>, et réduire fortement les émissions des autres gaz à effet de serre

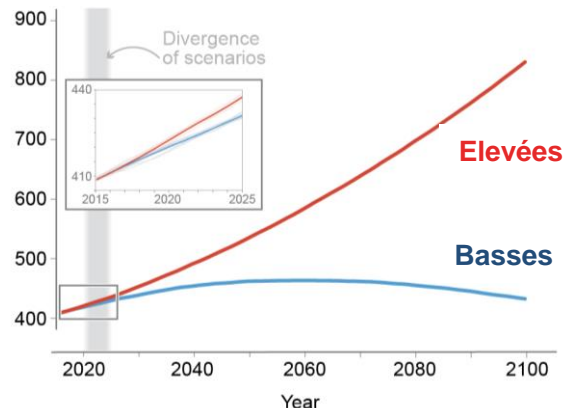
Réduire fortement les émissions de méthane limiterait la perte de l'effet "masque" des particules de pollution et améliorerait la qualité de l'air

## En cas de forte baisse d'émissions, les effets seraient rapides pour la qualité de l'air, et seraient discernables au bout d'environ 20 ans pour la température

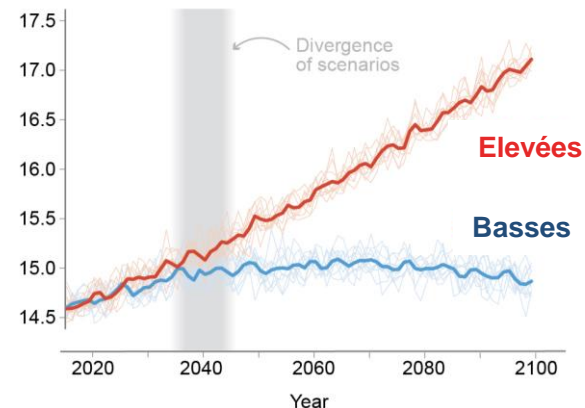
Emissions de CO<sub>2</sub> (Gt /an )



Concentrations dans l'atmosphère (ppm )

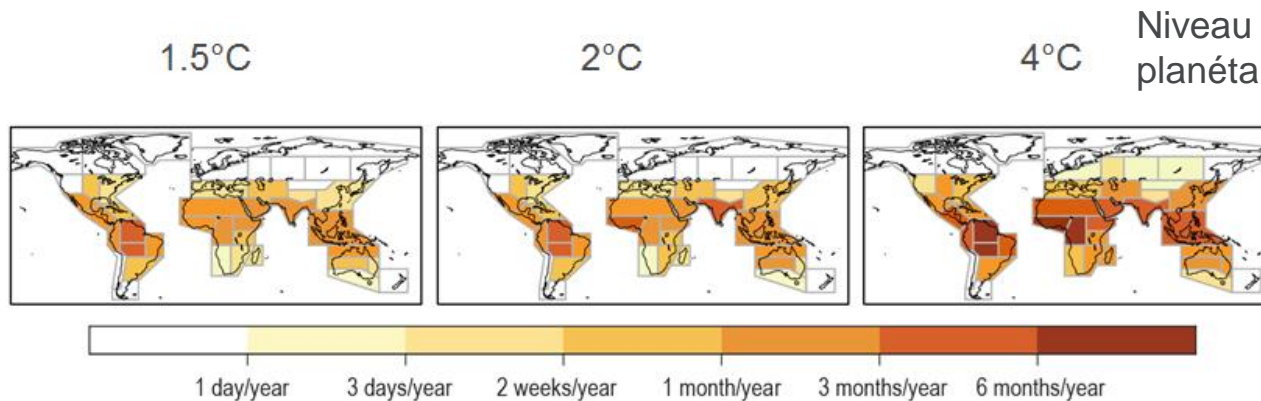


Température de surface globale (°C)



# Le niveau de réchauffement déterminera l'ampleur des conséquences

Augmentation du nombre de jours avec alerte chaleur



Augmentation des records de pluie

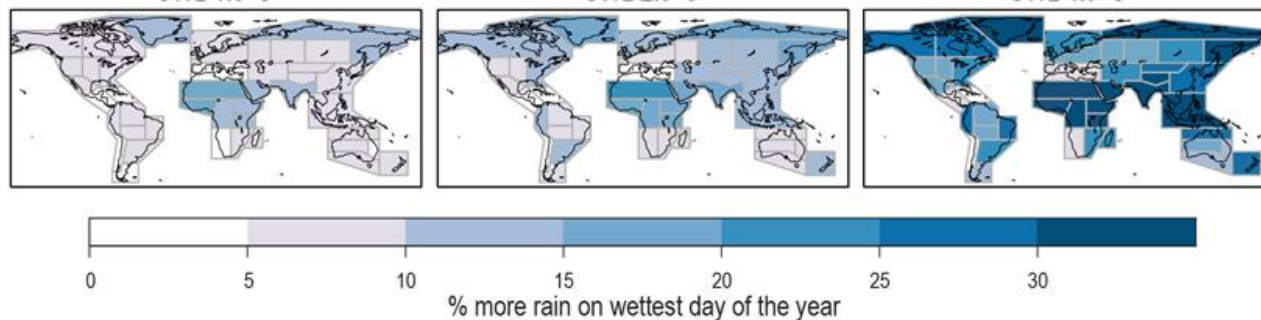
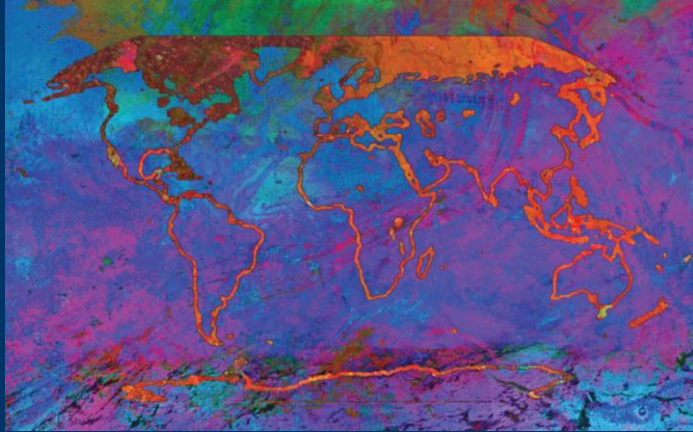
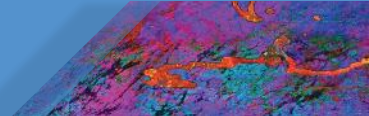


Figure TS.6



“

Le climat que nous connaissons à l'avenir dépend des décisions que nous prenons maintenant.



SUMMARY FOR POLICYMAKERS (SPM)

TECHNICAL SUMMARY (TS)

FULL REPORT

Large-scale climate change

Understanding the climate system response

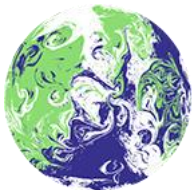
Regional climate information

INTERACTIVE ATLAS

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS (FAQs)

REGIONAL FACT SHEETS

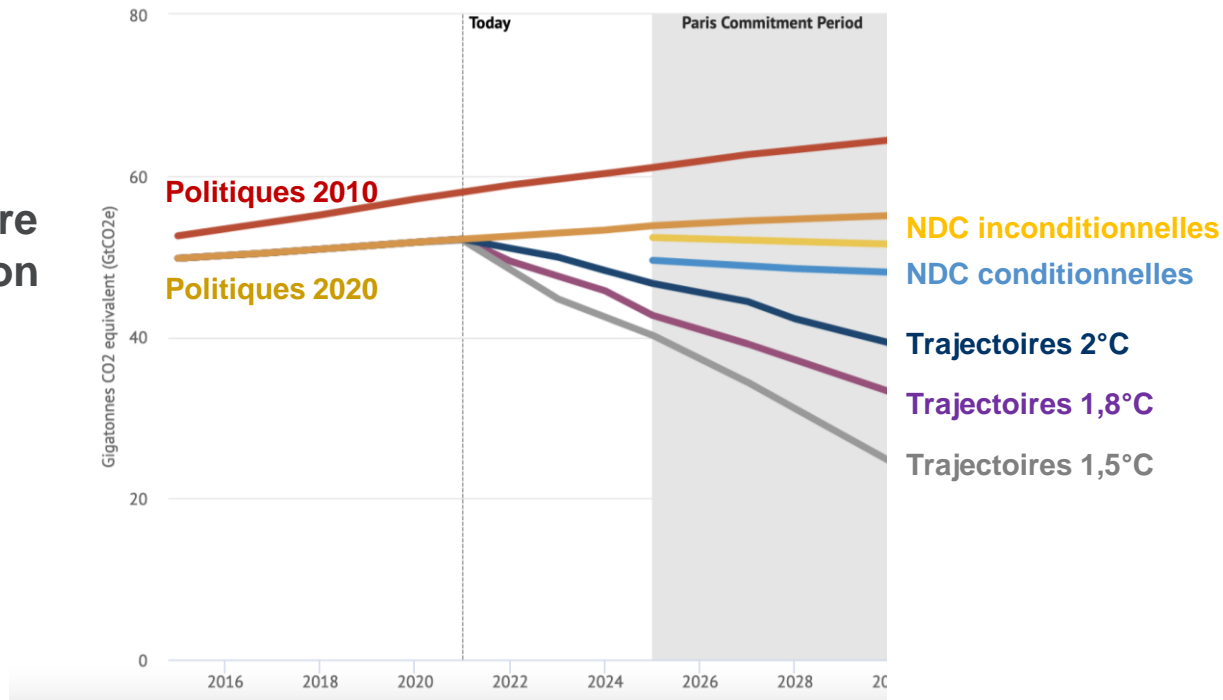
Africa  
Asia  
Australasia  
Central and South America  
Europe  
Mountains  
North and Central America  
Ocean  
Polar regions  
Small Islands  
Urban areas



**UN CLIMATE  
CHANGE  
CONFERENCE  
UK 2021**

IN PARTNERSHIP WITH ITALY

**Il reste un large écart entre les engagements à horizon 2030 et les objectifs de l'Accord de Paris**



Données au 9 novembre 2021

<https://www.carbonbrief.org/analysis-do-cop26-promises-keep-global-warming-below-2c>

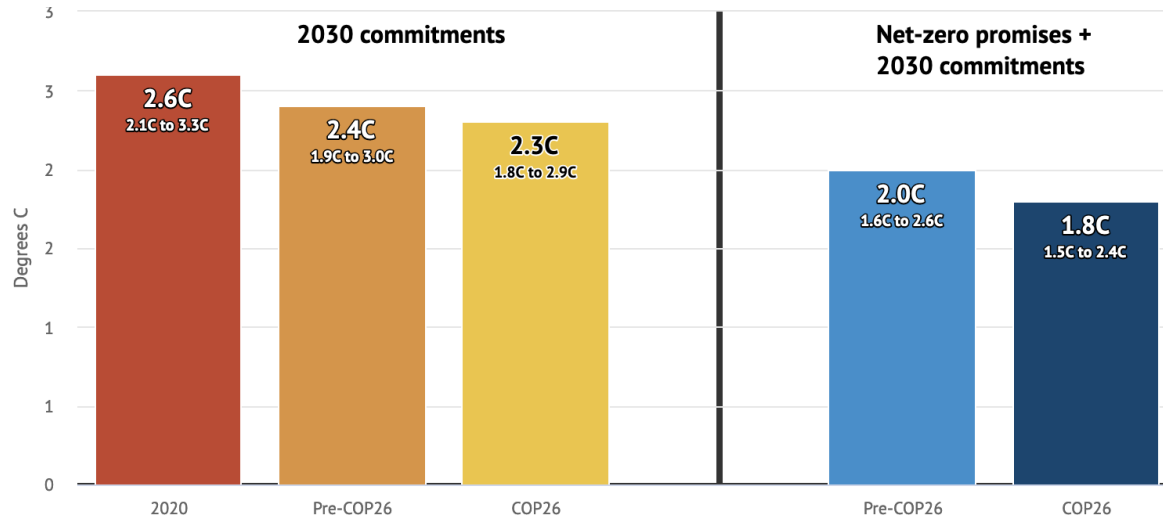




UN CLIMATE  
CHANGE  
CONFERENCE  
UK 2021

IN PARTNERSHIP WITH ITALY

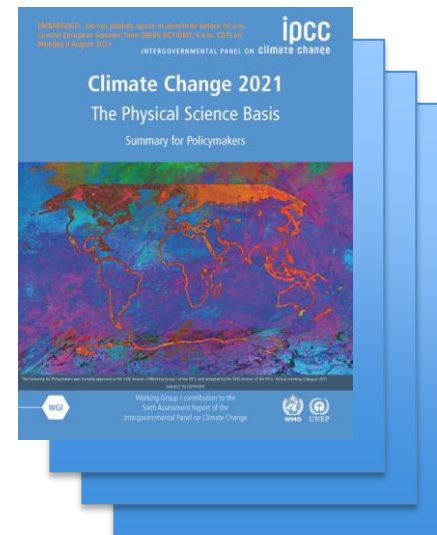
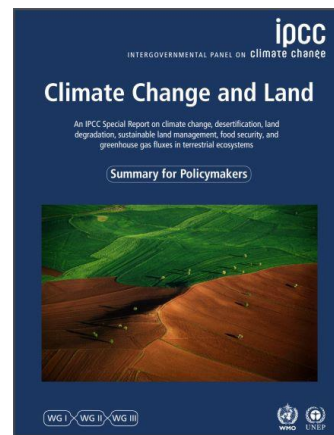
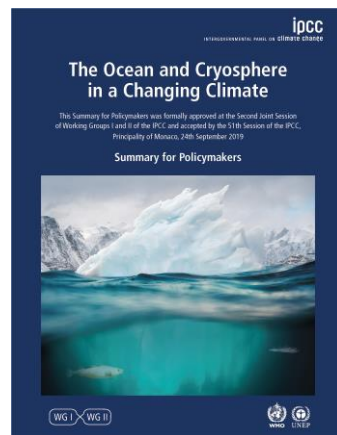
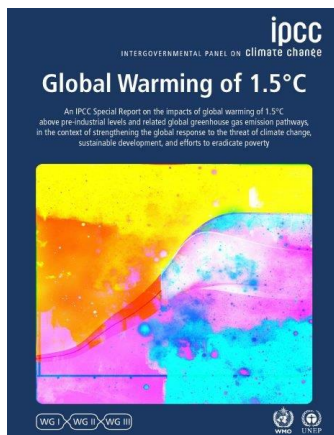
## Progrès sur les engagements à court et long terme Implications pour le réchauffement en 2100 par rapport à 1850-1900



74 pays  
76% des émissions  
12 inscrits dans la loi  
**Enjeux de crédibilité**



<https://www.carbonbrief.org/analysis-do-cop26-promises-keep-global-warming-below-2c>



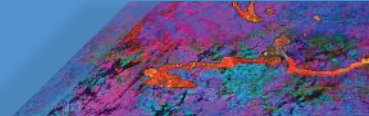
- Février 2022 : WGII (impacts, risques, vulnérabilités, adaptation)
- Mars 2022 : WGIII (atténuation)
- Septembre 2022 : rapport de synthèse AR6

# SIXTH ASSESSMENT REPORT

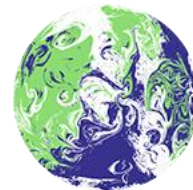
Working Group I – The Physical Science Basis

ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change



## Glasgow Climate Pact



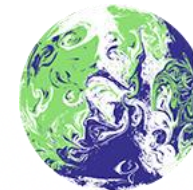
UN CLIMATE  
CHANGE  
CONFERENCE  
UK 2021

IN PARTNERSHIP WITH ITALY

### I. Science and urgency

1. *Recognizes* the importance of the best available science for effective climate action and policymaking;
2. *Welcomes* the contribution of Working Group I to the Intergovernmental Panel on Climate Change Sixth Assessment Report<sup>1</sup> and the recent global and regional reports on the state of the climate from the World Meteorological Organization, and *invites* the Intergovernmental Panel on Climate Change to present its forthcoming reports to the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice in 2022;
3. *Expresses alarm and utmost concern* that human activities have caused around 1.1 °C of global warming to date and that impacts are already being felt in every region;
4. *Stresses* the urgency of enhancing ambition and action in relation to mitigation adaptation and finance in this critical decade to address gaps between current efforts and pathways in pursuit of the ultimate objective of the Convention and its long-term global goal;

## Glasgow Climate Pact



UN CLIMATE  
CHANGE  
CONFERENCE  
UK 2021

IN PARTNERSHIP WITH ITALY

### II. Adaptation

5. *Notes with serious concern* the findings from the contribution of Working Group I to the Intergovernmental Panel on Climate Change Sixth Assessment Report, including that climate and weather extremes and their adverse impacts on people and nature will continue to increase with every additional increment of rising temperatures;
6. *Emphasizes* the urgency of scaling up action and support, including finance, capacity-building and technology transfer, to enhance adaptive capacity, strengthen resilience and reduce vulnerability to climate change in line with the best available science, taking into account the priorities and needs of developing country Parties;

### VI. Loss and damage

37. *Acknowledges* that climate change has already caused and will increasingly cause loss and damage and that, as temperatures rise, impacts from climate and weather extremes, as well as slow onset events, will pose an ever-greater social, economic and environmental threat;

## Glasgow Climate Pact

### IV. Mitigation

15. *Reaffirms* the long-term global goal to hold the increase in the global average temperature to well below 2 °C above pre-industrial levels and to pursue efforts to limit the temperature increase to 1.5 °C above pre-industrial levels, recognizing that this would significantly reduce the risks and impacts of climate change;

16. *Recognizes* that the impacts of climate change will be much lower at the temperature increase of 1.5 °C compared with 2 °C, and *resolves* to pursue efforts to limit the temperature increase to 1.5 °C;

17. *Also recognizes* that limiting global warming to 1.5 °C requires rapid, deep and sustained reductions in global greenhouse gas emissions, including reducing global carbon dioxide emissions by 45 per cent by 2030 relative to the 2010 level and to net zero around mid-century, as well as deep reductions in other greenhouse gases;

18. *Further recognizes* that this requires accelerated action in this critical decade, on the basis of the best available scientific knowledge and equity, reflecting common but differentiated responsibilities and respective capabilities and in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty;

19. *Invites* Parties to consider further actions to reduce by 2030 non-carbon dioxide greenhouse gas emissions, including methane;



UN CLIMATE  
CHANGE  
CONFERENCE  
UK 2021

IN PARTNERSHIP WITH ITALY



## Glasgow Climate Pact



**UN CLIMATE  
CHANGE  
CONFERENCE  
UK 2021**

IN PARTNERSHIP WITH ITALY

20. *Calls upon* Parties to accelerate the development, deployment and dissemination of technologies, and the adoption of policies, to transition towards low-emission energy systems, including by rapidly scaling up the deployment of clean power generation and energy efficiency measures, including accelerating efforts towards the phasedown of unabated coal power and phase-out of inefficient fossil fuel subsidies, while providing targeted support to the poorest and most vulnerable in line with national circumstances and recognizing the need for support towards a just transition;

21. *Emphasizes* the importance of protecting, conserving and restoring nature and ecosystems, including forests and other terrestrial and marine ecosystems, to achieve the long-term global goal of the Convention by acting as sinks and reservoirs of greenhouse gases and protecting biodiversity, while ensuring social and environmental safeguards;

# HAUT CONSEIL pour le CLIMAT

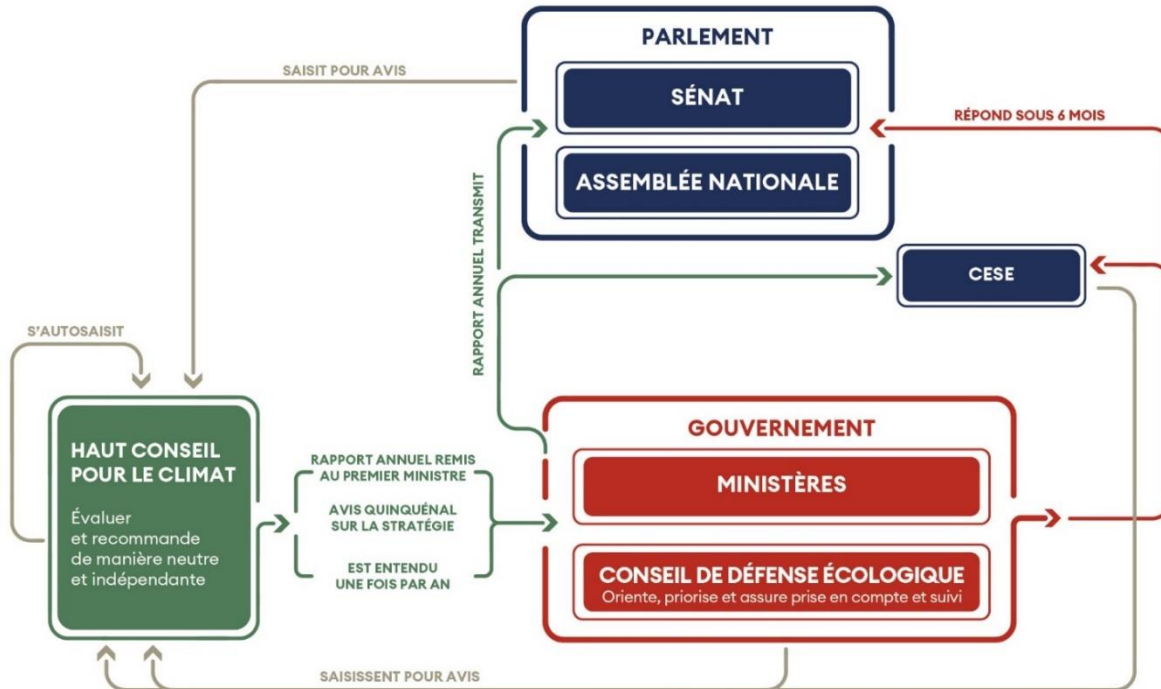
[www.hautconseilclimat.fr](http://www.hautconseilclimat.fr)



@hc\_climat

Marion Guillou, membre du Haut conseil pour le climat

### Un organisme neutre et indépendant



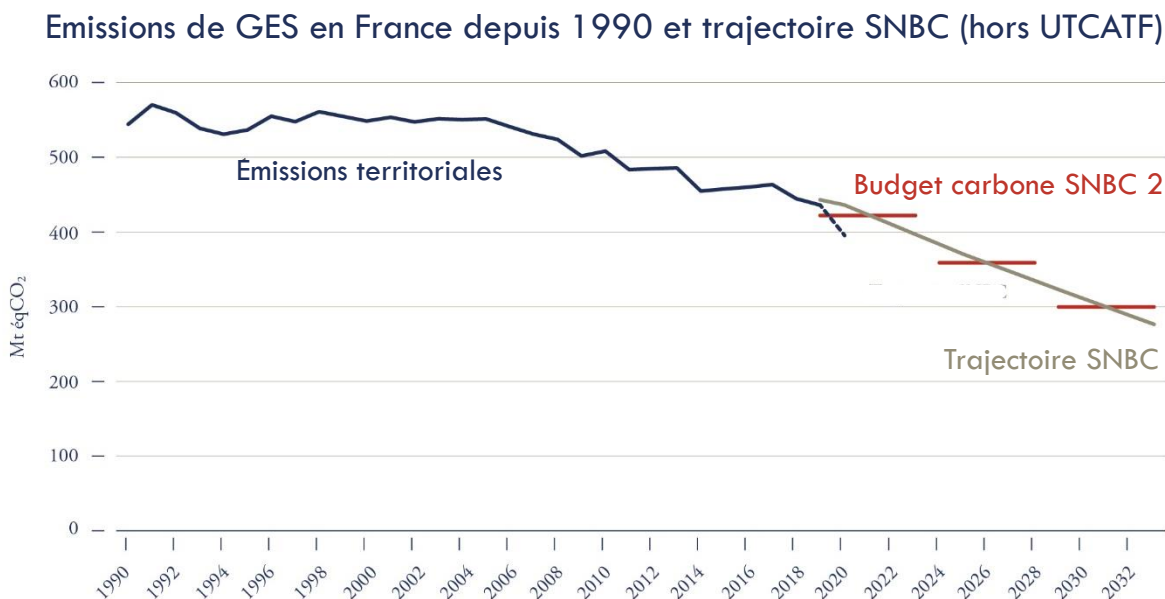
- **Evalue la cohérence** de la stratégie bas-carbone avec les objectifs fixés
- **Emet des avis indépendants** et objectifs sur l'action climatique du gouvernement et **recommande** des actions
- **Eclaire les débats** de manière neutre

Les secteurs émetteurs et les activités par secteur



- En 2019, la France a émis sur son territoire environ **436 millions de tonnes** d'équivalent CO<sub>2</sub>
- C'est environ **6,5 tonnes** d'équivalent CO<sub>2</sub> par habitant

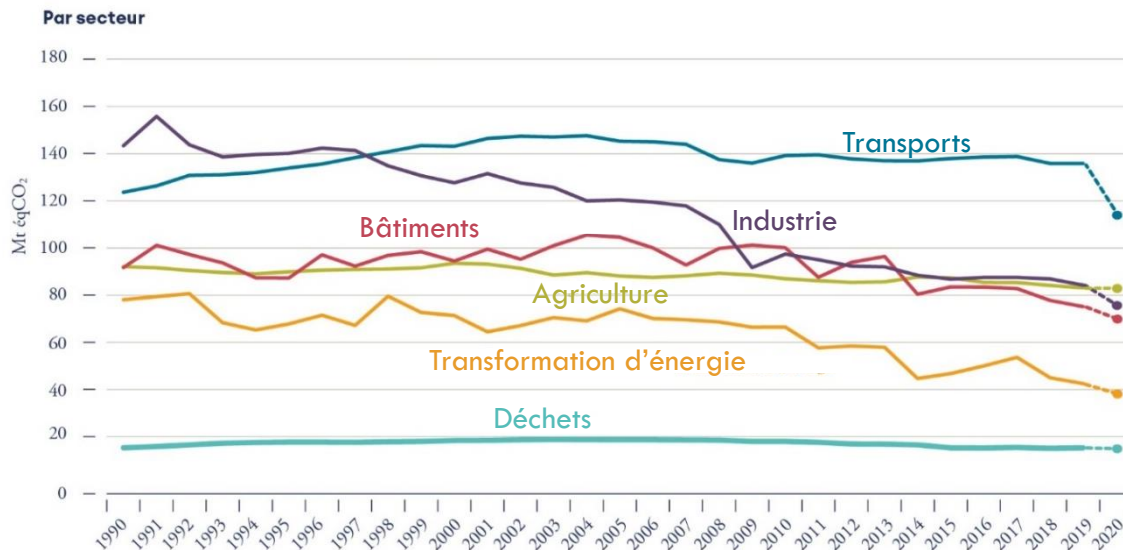
## Le rythme de baisse des émissions s'est accentué en 2019, mais doit encore pratiquement doubler



- **-1,9% en 2019**
- **-9% en 2020, baisse temporaire liée à la COVID-19**
- **Au moins -3,3% seront attendus sur la période 2024 – 2028**

Des progrès ont été réalisés, dont certains d'ordre structurel

Evolution sectorielles des émissions de GES depuis 1990 (hors UTCATF)



- Les émissions des **transports** stagnent (avant 2020).
- Les secteurs des **bâtiments**, de l'**industrie** et de l'**énergie** progressent mais doivent s'accélérer.
- Les émissions de l'**agriculture** ne diminuent que lentement.

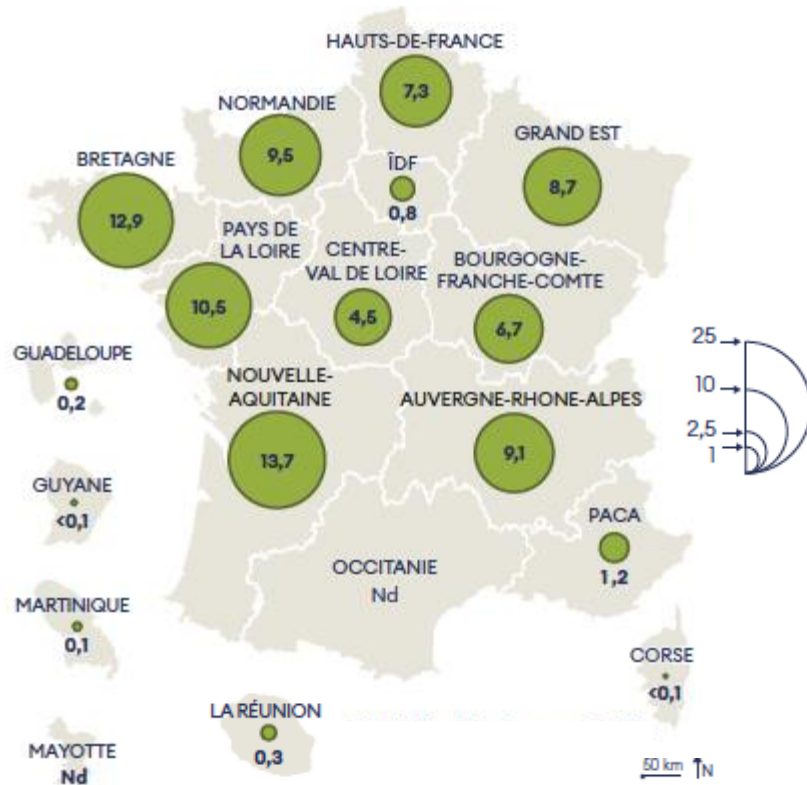


RENFORCER L'ATTÉNUATION,  
ENGAGER L'ADAPTATION

Emissions de gaz à effet de serre: des régions à l'Europe, des progrès à renforcer

L'ambition de décarbonation portée par le secteur reste faible et le rythme de réduction est insuffisant au vu des enjeux à venir

Emissions de GES de l'agriculture en 2017 (en Mt  $\text{eqCO}_2$ )



- **-1,2%** des émissions en 2019 par rapport à 2018

Recommandations:

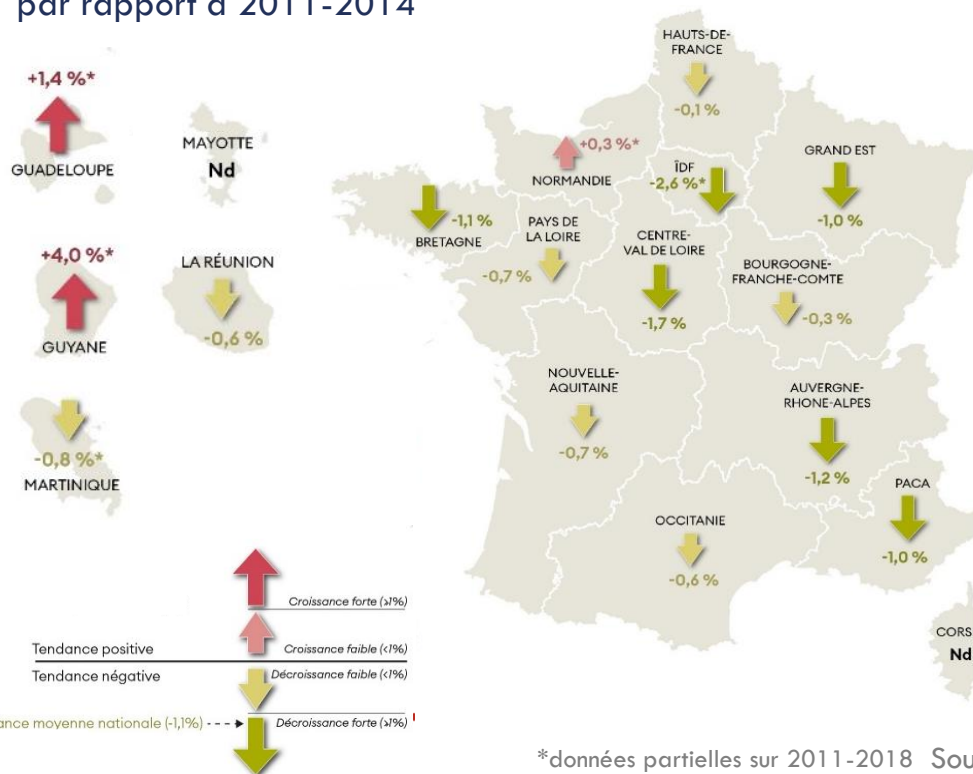
- Favoriser le stockage du carbone dans les sols
- Développer un plan protéines végétales ambitieux
- Adopter des pratiques spécifiques dans l'élevage
- Intervenir par l'offre alimentaire et les contrats de filières exploitations agricoles

\*Ou dernière année disponible

Source: ARE-RARE, AASQA-Atmo France, format PCAET

## La plupart des régions ont vu leurs émissions diminuer sur la période 2015-2018

Evolutions régionales des émissions de gaz à effet de serre 2015-2018 par rapport à 2011-2014



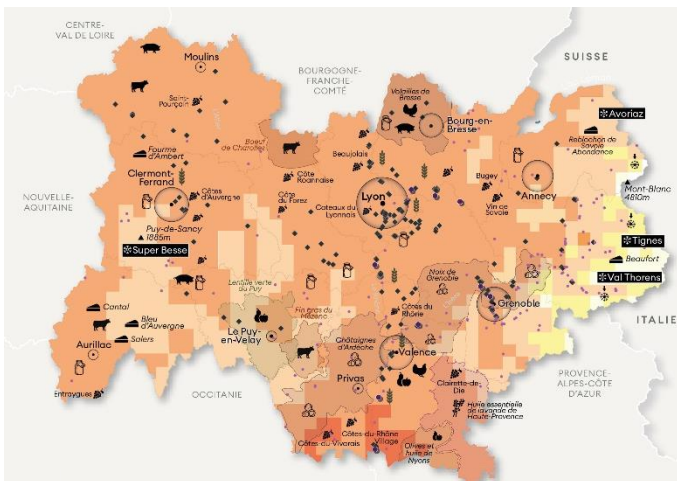
- **Transports: globalement à la hausse** (sauf en Ile-de-France : -1,7% par an).
- **Bâtiments globalement à la baisse** (Centre-Val-de-Loire: -4,4% par an).
- **Agriculture: faible disparité entre régions** (sauf la Martinique : -2,5% par an).
- **Les succès sectoriels sont à analyser afin d'être répliqués.**

## RENFORCER L'ATTÉNUATION, ENGAGER L'ADAPTATION

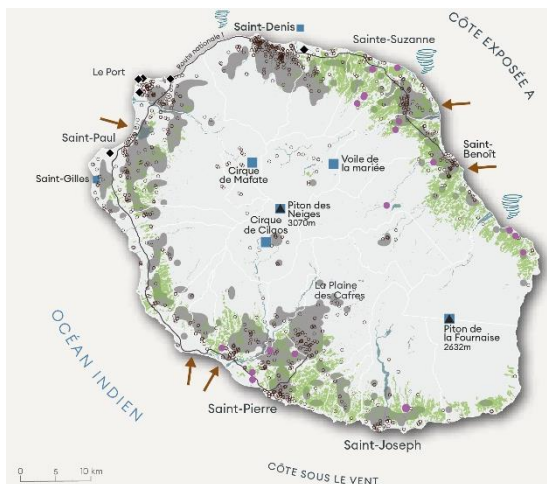
## Adaptation: anticiper et répondre aux impacts du réchauffement climatique

### La nécessité d'un pilotage régional face aux forts impacts du changement climatique en régions

Population et activités exposées en région Auvergne-Rhône-Alpes



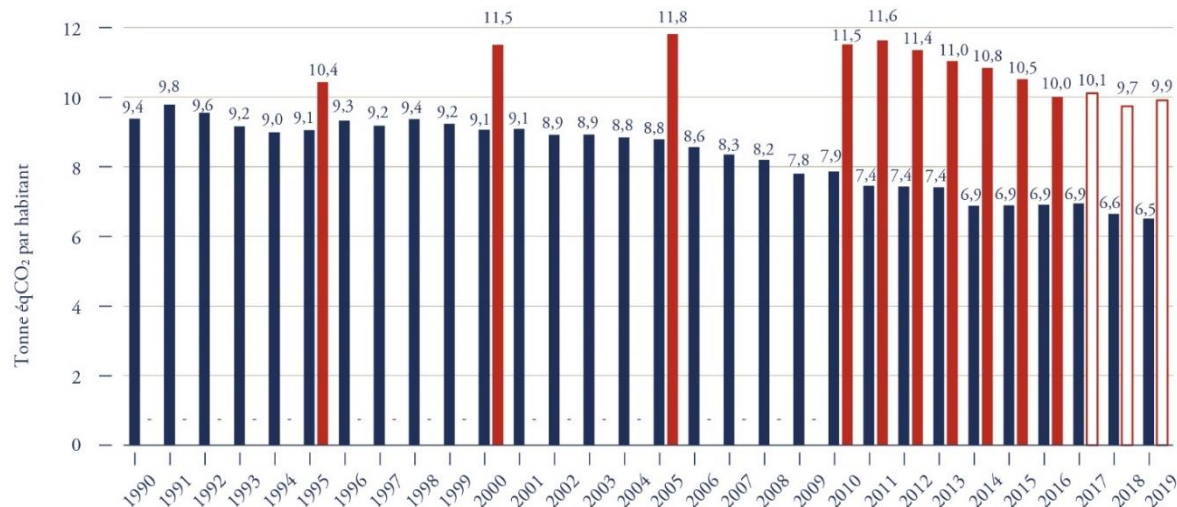
Population et activités exposées sur l'Île de la région



- Selon les régions, évolution des variables climatiques plus ou moins accentuée
- Onze des treize régions de métropole ont mis à jour un plan de développement durable (SRADDET).
- Les capacités d'adaptation sont inégales entre les acteurs, territoires et activités

## Les émissions de gaz à effet de serre: une empreinte carbone à suivre

Emissions territoriales de GES (hors UTCATF) et empreinte carbone de la France entre 1990 et 2019



■ Emissions territoriales par habitant (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, gaz fluorés)

□ Estimations préliminaires de l'empreinte carbone par habitant

■ Empreinte carbone par habitant (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O)

- Les émissions nettes importées représentent **+52%** des émissions territoriales en 2019
- L'empreinte carbone a augmenté après 1995 mais diminue depuis 2010
- L'offre, la demande et les échanges internationaux doivent être encadrés pour réduire l'empreinte carbone

## Un pilotage et un suivi des politiques améliorés mais toujours partiel

- L'élaboration en cours des **plans d'actions par ministères** est une avancée positive.
- L'évaluation des lois au regard du climat a peu évolué.
- Le **suivi du plan de relance** démontre un effort de transparence notable.
- Onze des treize régions de métropole ont mis à jour un plan de développement durable (SRADDET).**

## Des politiques publiques trop peu alignées avec les orientations de la SNBC

Analyse de 22 orientations sectorielles de la SNBC:



**1** orientation voit ses objectifs probablement atteints



**12** orientations ont des incertitudes non négligeables



**6** orientations ne sont pas encore mises en œuvre

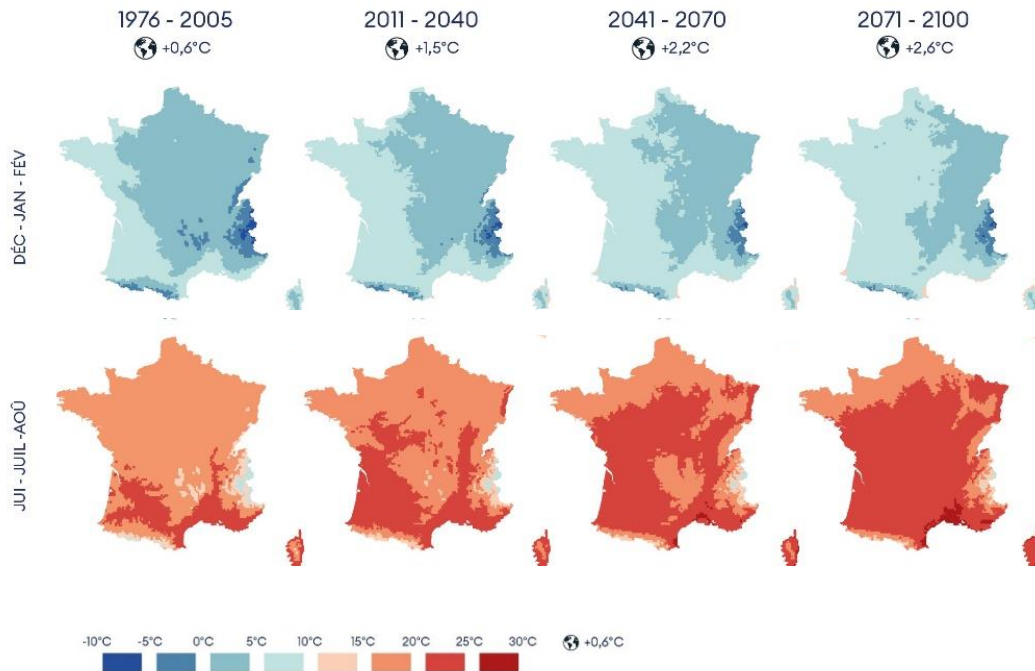


**3** orientations ne peuvent pas être évaluées



## Les effets du réchauffement climatique sont déjà visibles en France

Evolution moyenne de la température globale par rapport à 1850-1900



- L'adaptation limite les impacts d'un climat qui change.
- Les **2/3 de la population** sont déjà fortement ou très fortement exposés au risque climatique
- Hausse des températures moyennes en France de **+1,7°C** depuis 1900

## RENFORCER L'ATTÉNUATION, ENGAGER L'ADAPTATION

## Adaptation: anticiper et répondre aux impacts du réchauffement climatique

### Les conditions climatiques sortent des plages de variabilité naturelle avec des impacts croissants

Implications du changement climatique d'origine anthropique sur plusieurs aléas climatique



- L'adaptation limite les impacts d'un climat qui change.
- Le réchauffement climatique affecte les populations, les ressources en eau, les biens et les infrastructures.
- Adaptation et atténuation sont indispensables et complémentaires.

Source: Météo-France, médiane d'un ensemble de 10 projections climatiques pour le scénario d'émissions RCP4.5

- **Clarifier des politiques publiques encore peu lisibles.**
- **Finaliser sans attendre les documents stratégiques et les faire converger progressivement vers les objectifs nationaux.**
- **Pérenniser les aides et investissements inscrits au sein des plans de relance qui contribuent aux changements structurels bas-carbone.**
- **Améliorer les processus d'évaluation et de suivi des politiques publiques, encore insuffisants malgré des efforts récents.**
- **Intégrer systématiquement l'adaptation au changement climatique dans les politiques aux échelons national et territoriaux.**



22 NOV. AU  
3 DEC. 2021

SOMMET  
VIRTUEL  
DU CLIMAT

**MERCI !**

Donnez-nous votre avis sur cette webconférence

