

Université
Populaire d'Antony

Jeudi 19 mai 2016

à 20 h 30 salle du Mont-Blanc
2, rue du Mont-Blanc
92160 ANTONY



**CHAUD
ET FROID
SUR LE CLIMAT**



**Le réchauffement climatique :
enjeux et perspectives à l'issue de la COP 21.**

Une conférence



de **Jean Jouzel** Climatologue,
Directeur de Recherche Émérite au CEA,
Prix Nobel de la Paix 2007 avec l'équipe du GIEC.

UP – ANTONY . up.antony@gmail.com
www.universitepopulaire-antony.fr



15 octobre 2015	Conférence: Changements climatiques présents et passés <i>Léonard RIVIER et Claire WAELBROEK</i>
05 novembre 2015	Cours: Comprendre le changement climatique <i>Valérie MASSON-DELMOTTE, paléo-climatologue, directrice de recherche au CEA-Saclay</i>
12 novembre 2015	Cours: De l'expertise globale sur l'évolution du climat par le GIEC à l'évaluation des impacts sur les cours d'eau en France <i>Maud DEVES et CharlesPERRIN</i>
19 novembre 2015	Cours: Agriculture et dérèglement climatique : nourrir la planète <i>Marie-Cécile HENARD-DAMAVE, ingénieur agronome, SAFagr'iDées, responsable Innovation et Marché</i>
26 novembre 2015	Cours: Négociation climat et perspective socio-économique <i>Mérim HAMDI-CHERIF, chercheuse au CIRED</i>
03 décembre 2015	Cours: Stratégies d'adaptation aux changements environnementaux <i>Jean-paul VANDERLINDEN, directeur-adjoint de l'OVSQ, professeur en sciences économiques à l'USSQ</i>
10 décembre 2015	Cours: L'Union Européenne et les enjeux de la conférence de Paris 2015 <i>Olivier COPPENS, attaché économique à la représentation en France de la Commission Européenne</i>

- **Prise de conscience (années 70 et 80)**
- **Création du GIEC / IPCC : 1988 (OMM, PNUE)**
 - **Etablir un diagnostic vis à vis du rôle potentiel des activités humaines sur le climat**
 - **Le GIEC évalue les informations disponibles sur la science, les conséquences et les aspects socio-économiques ainsi que les options d'atténuation et d'adaptation à cette évolution (3 groupes)**
 - **Le GIEC ne fait pas de recommandations ; son objectif est de fournir aux décideurs politiques les éléments pour qu'ils puissent prendre des décisions**
 - **Cinq rapports complets : 1990, 1995, 2001, 2007, 2013/2014**
 - **Rapport 1990 : + 3°C avant 2100 ; niveau de la mer + 65 cm**

La Convention Climat (CCNUCC) mise est sur pied, en 1992, lors du Sommet de la Terre de Rio (+ biodiversité et désertification)

Son objectif ultime : stabiliser les concentrations des gaz à effet de serre à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

Il conviendra d'atteindre ce niveau dans un délai convenable pour que

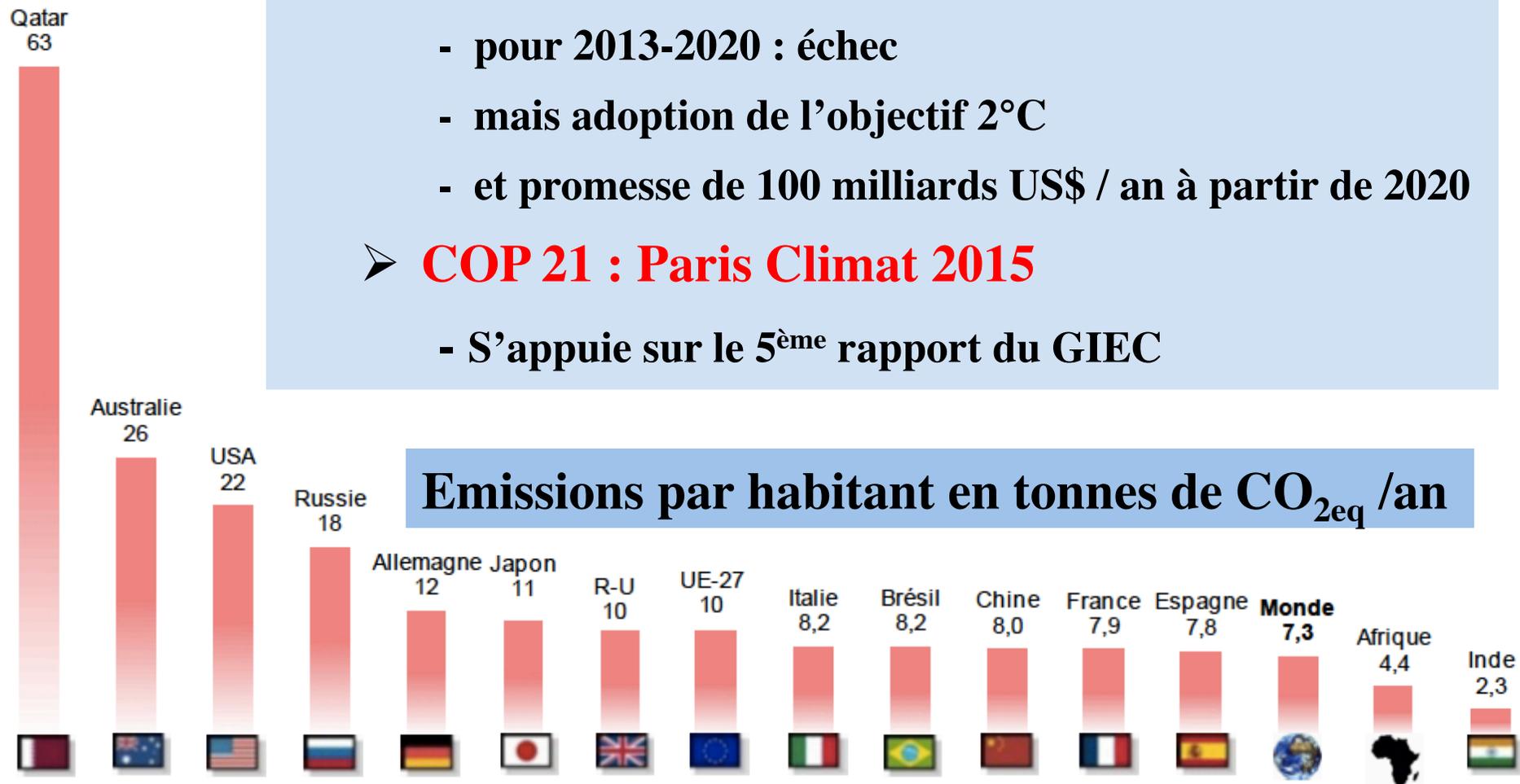
- **les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements,**
- **la production alimentaire ne soit pas menacée et**
- **le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable**

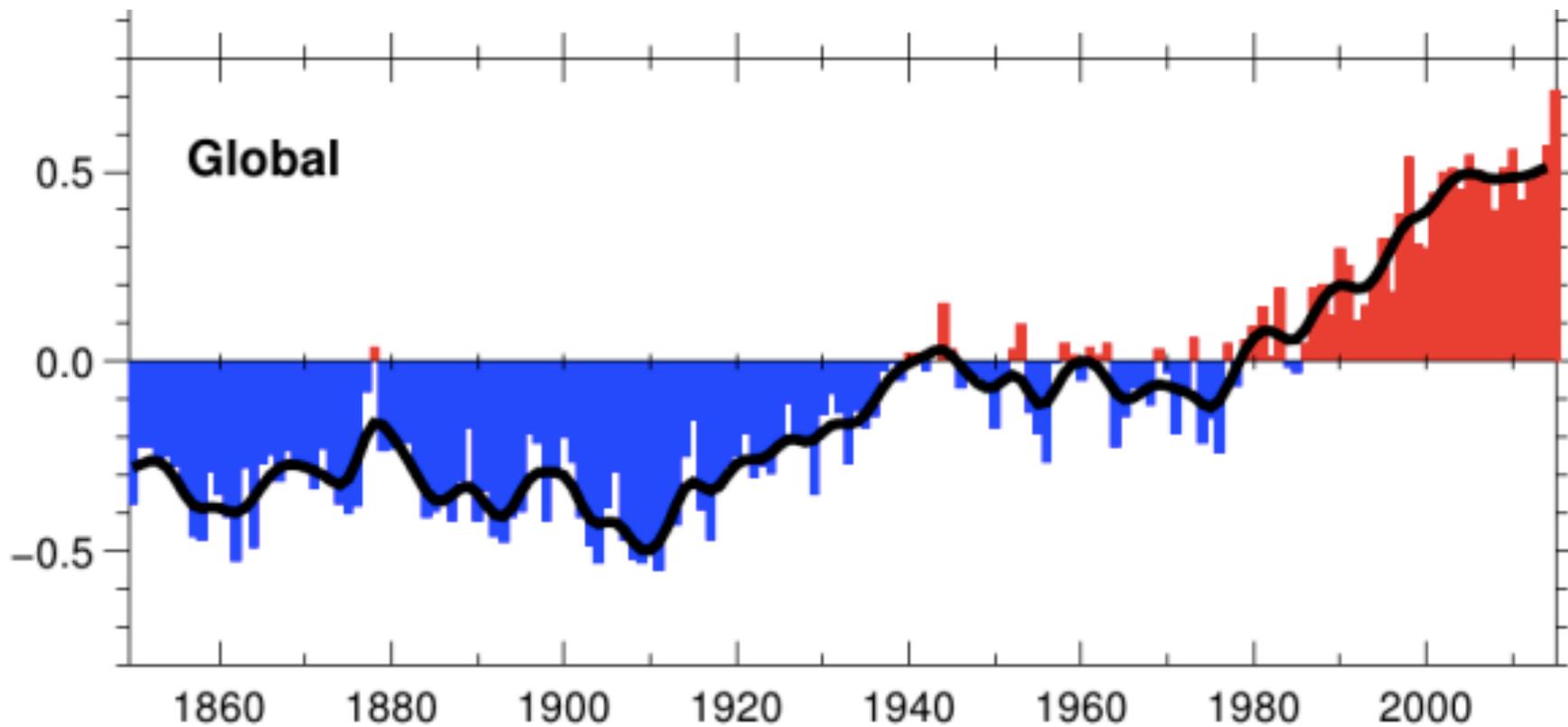
La stabilisation requiert que les émissions diminuent

La Convention Climat se réunit chaque année : ce sont les Conférences of Parties (COP) : COP 1 à Berlin

Trois COP emblématiques

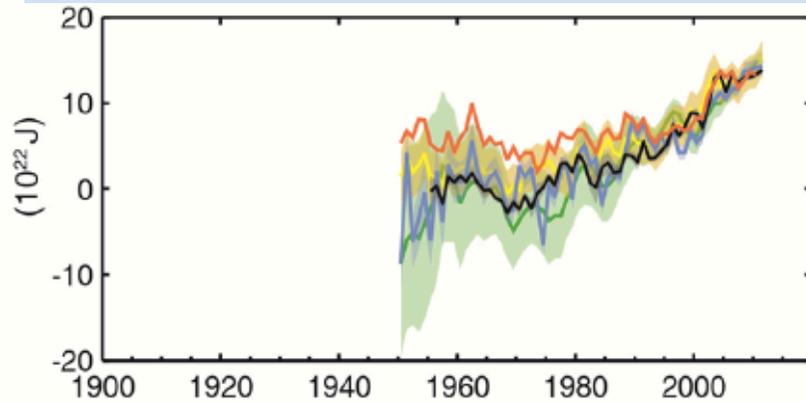
- **COP 3 (1997) Kyoto**
 - pays développés /pays en développement ; 2008-2012
- **COP 15 (2009) Copenhague**
 - pour 2013-2020 : échec
 - mais adoption de l'objectif 2°C
 - et promesse de 100 milliards US\$ / an à partir de 2020
- **COP 21 : Paris Climat 2015**
 - S'appuie sur le 5^{ème} rapport du GIEC



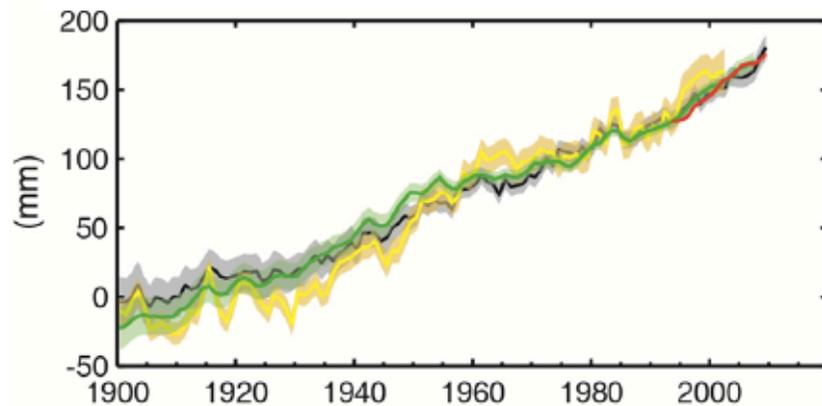
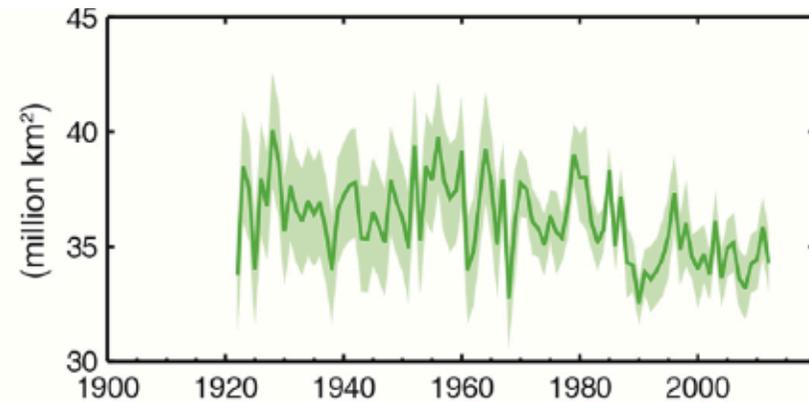


2015 : année la plus chaude depuis 1850

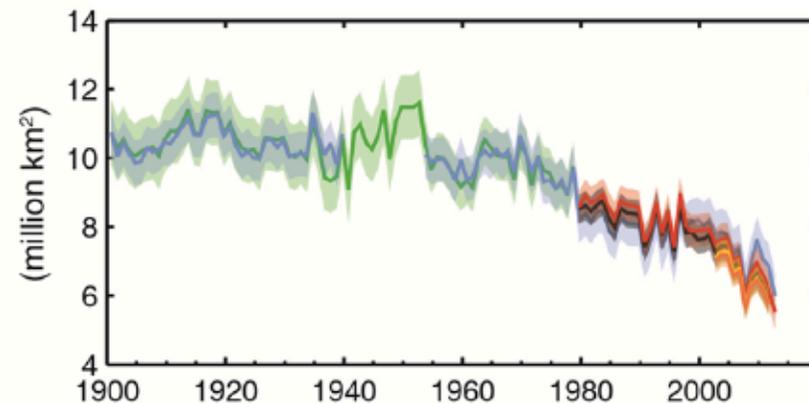
Chaleur dans l'océan



Couverture de neige au printemps

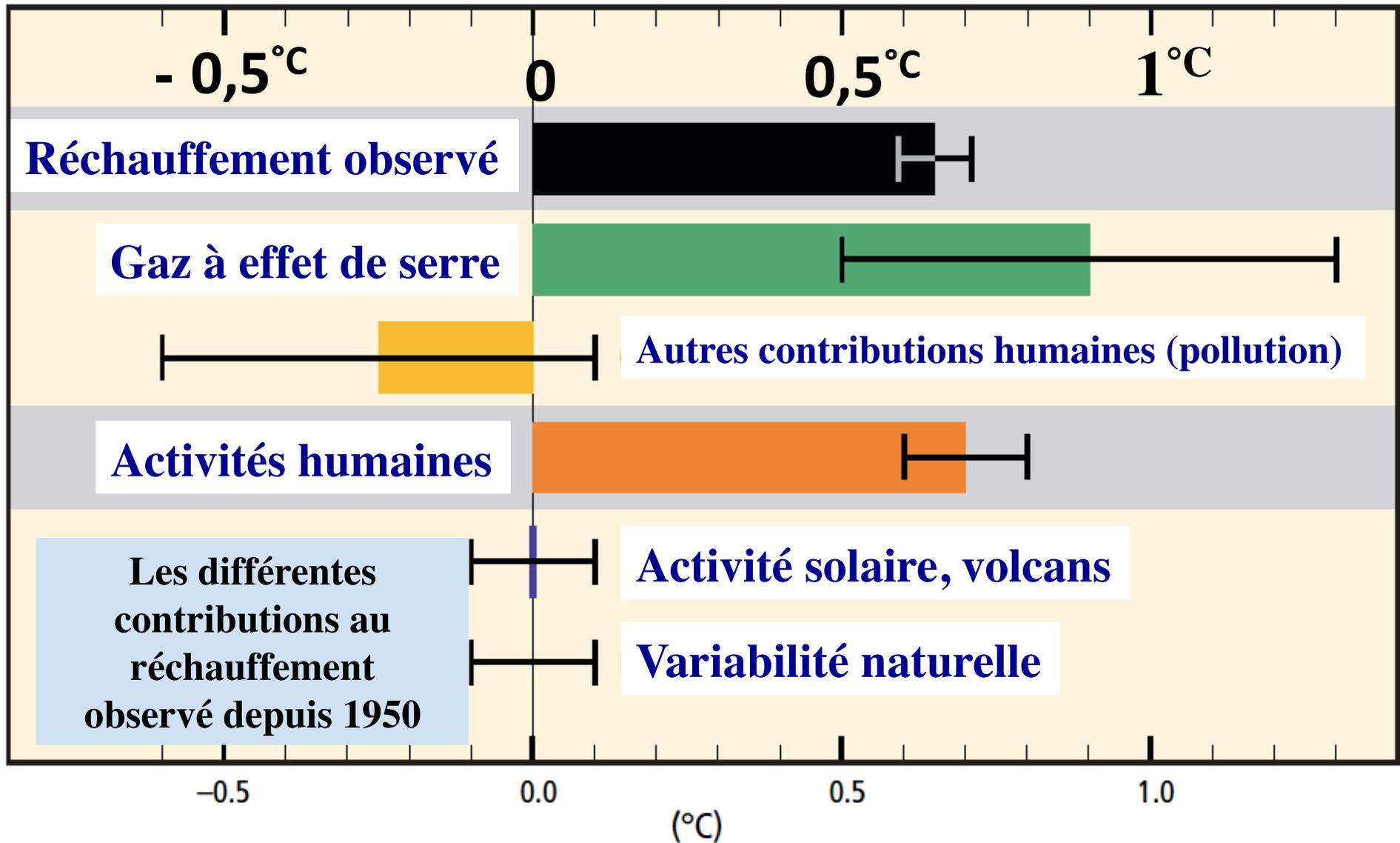


Niveau moyen de la mer



Minimum de la banquise Arctique

1% : atmosphère ; 93% : océan ; 3% : glaces ; 3% : surfaces
Le réchauffement est sans équivoque et sans précédent



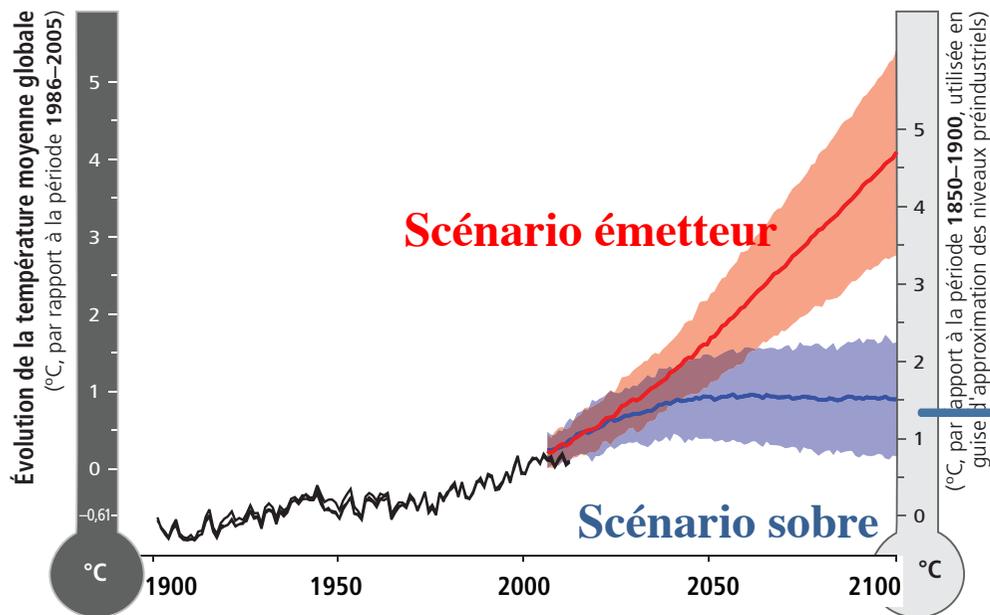
Une large part de ce réchauffement est due aux activités humaines (95%)

Si rien n'est fait pour lutter contre le réchauffement

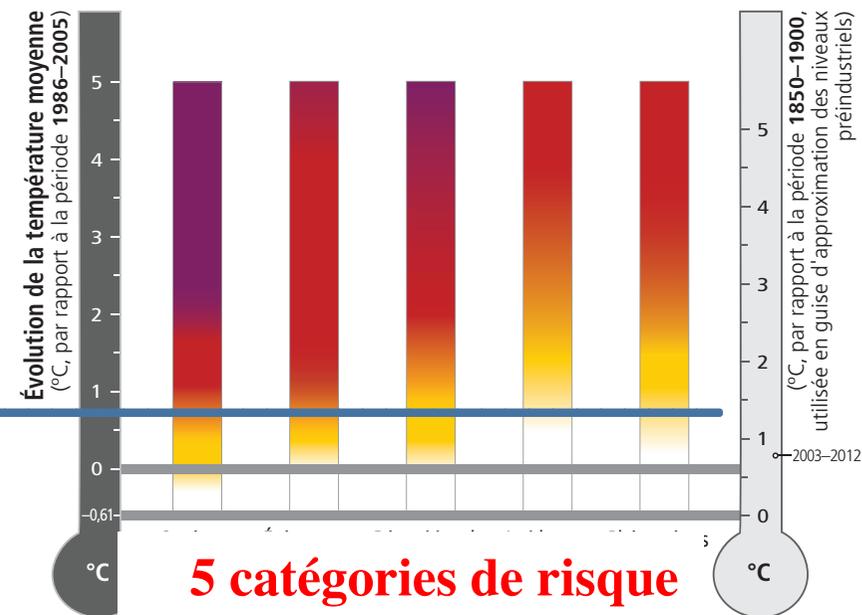
Tous les voyants sont au rouge

- **Acidification de l'océan, récifs coralliens**
- **Extrêmes climatiques**
 - **Sécheresses, inondations, canicules, cyclones**
- **Populations**
 - **Réfugiés, ressources en eau, alimentation, sécurité**
- **Biodiversité, écosystèmes, pollution, santé,**
- **Phénomènes irréversibles**
 - **Niveau de la mer, permafrost**

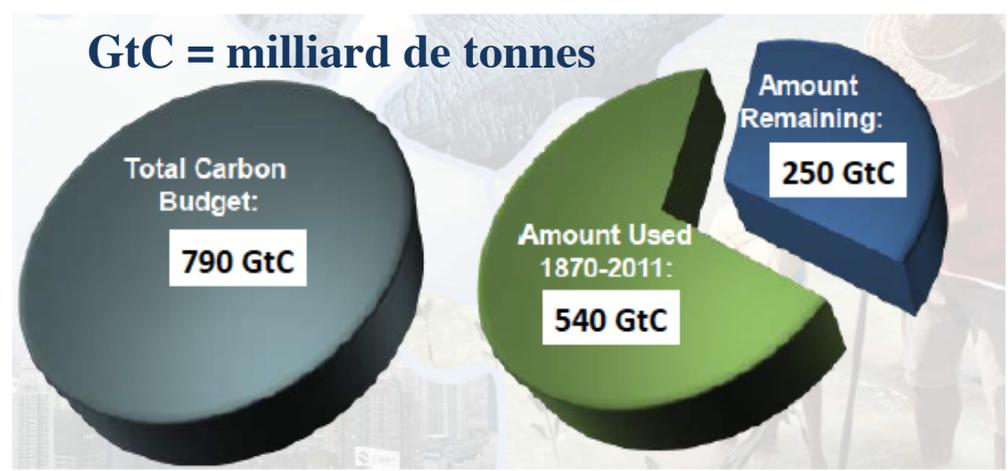
L'Europe n'échappera pas aux conséquences du réchauffement



- Observée
- RCP 8,5 (scénario à émissions élevées)
- Chevauchement
- RCP 2,6 (scénario d'atténuation à émissions faibles)



La température au moment de la stabilisation (long terme) est pratiquement proportionnelle à la quantité cumulée des émissions de CO₂.



Objectif 2°C : Nous avons utilisé 68% de nos « droits » et 1,5 °C ?

Conférence de Paris : quelques critères

- Sécurité
- Un accord signé (outil juridique)
- Clause de révision
- Transferts de technologie
- Capacité à mobiliser 100 milliards US\$ à partir de 2020
- Discussions sur un prix CO2
- Mobilisation de la société civile

Capacité à changer de mode de développement (investissements)

Points faibles : pré 2020, transport maritime et aérien, forme de l'accord, Mise en oeuvre

Accord de Paris : Article 2

Le présent Accord, en contribuant à la mise en œuvre de la Convention, notamment de son objectif, vise à renforcer la riposte mondiale à la menace des changements climatiques, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, notamment en :

a) Contenant l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels, étant entendu que cela réduirait sensiblement les risques et les effets des changements climatiques ;

b) Renforçant les capacités d'adaptation aux effets néfastes des changements climatiques et en promouvant la résilience à ces changements et un développement à faible émission de gaz à effet de serre, d'une manière qui ne menace pas la production alimentaire ;

c) Rendant les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques ;

La Convention Climat (CCNUCC) mise est sur pied, en 1992, lors du Sommet de la Terre de Rio (+ biodiversité et désertification)

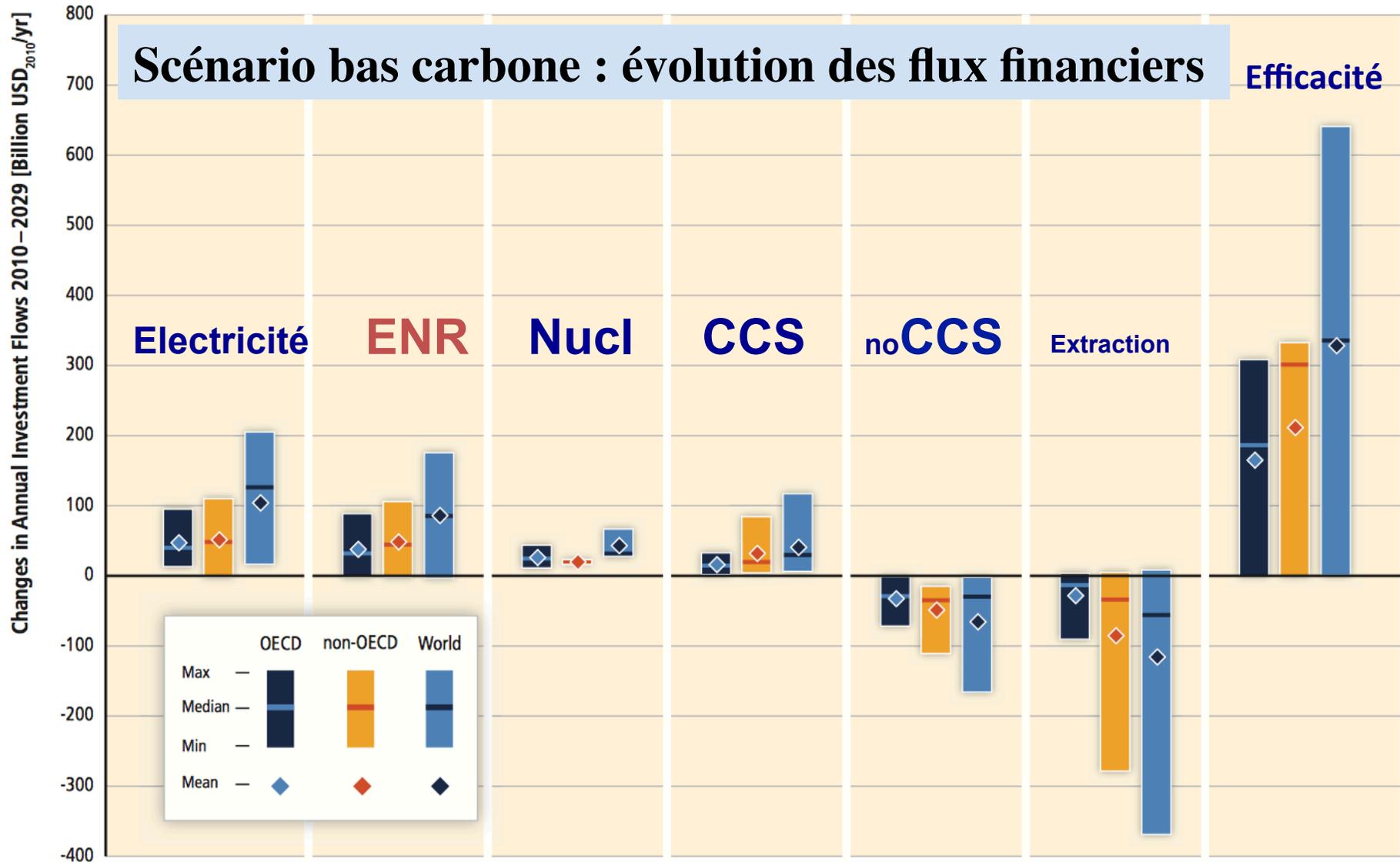
Son objectif ultime : stabiliser les concentrations des gaz à effet de serre à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

Il conviendra d'atteindre ce niveau dans un délai convenable pour que

- **les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements,**
- **la production alimentaire ne soit pas menacée et**
- **le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable**

La stabilisation requiert que les émissions diminuent

La Convention Climat se réunit chaque année : ce sont les Conférences of Parties (COP) : COP 1 à Berlin



Rendre les flux financiers compatibles avec un scénario à faible émission et résilient au changement climatique