

***Changements climatiques et
droits humains:
Quelques informations de base***

Jean-Pascal van Ypersele

**(UCLouvain, Earth & Life Institute,
Centre G. Lemaître)**

Vice-président du GIEC de 2008 à 2015

Twitter: @JPvanYpersele

**Amnesty international – Belgique, Festival All Rights,
Bruxelles, 15 septembre 2018**

Merci au Gouvernement wallon pour son soutien à la www.plateforme-wallonne-giec.be et à mon équipe à l'Université catholique de Louvain

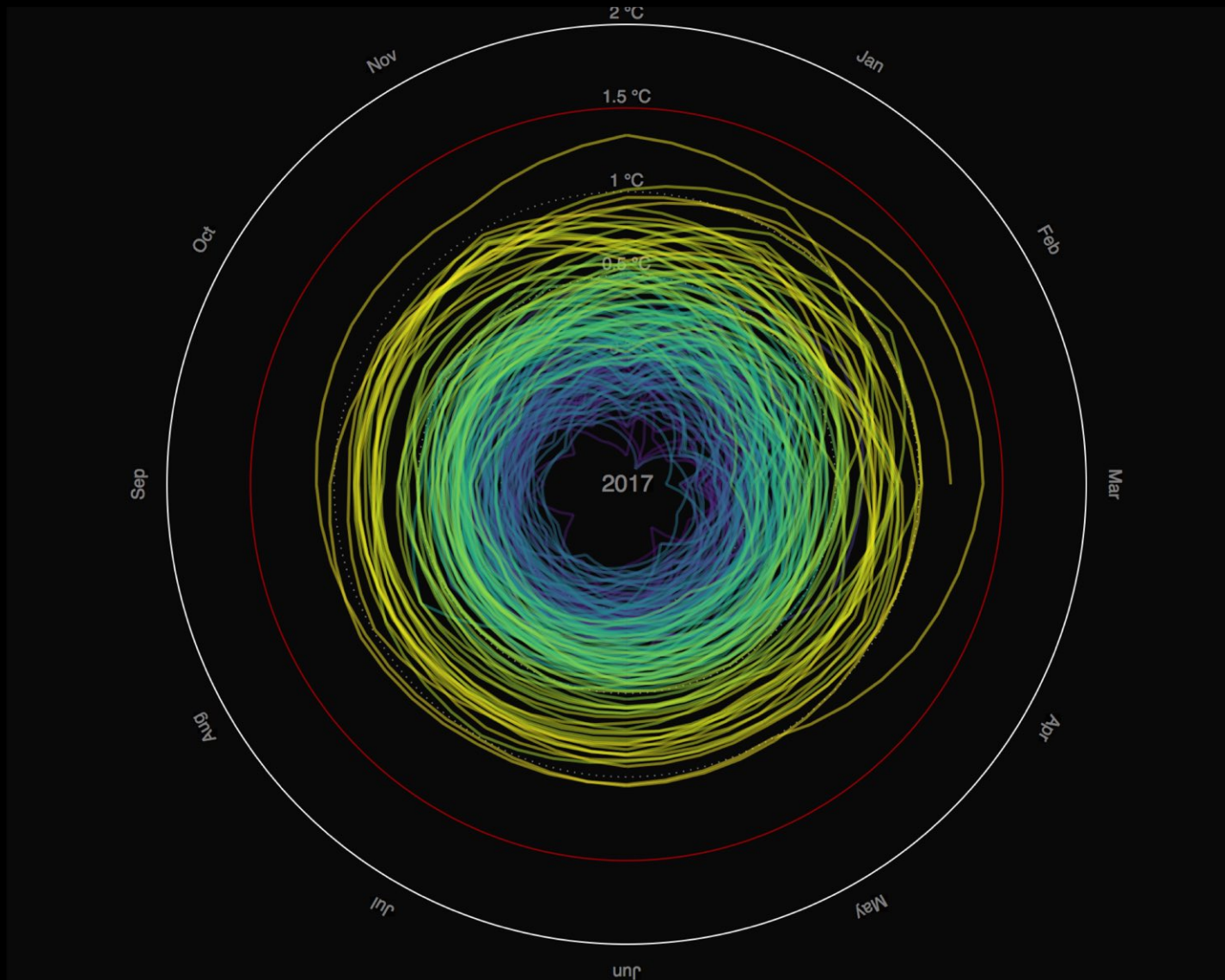


Avril 2015, Kenya, région de Machakos



Fait n° 1: Nous avons changé la composition de l'atmosphère et déréglé le système climatique

Temperature spiral



Global Mean Temperature in °C relative to 1850 – 1900

Graph: Ed Hawkins (Climate Lab Book) – Data: HadCRUT4 global temperature dataset

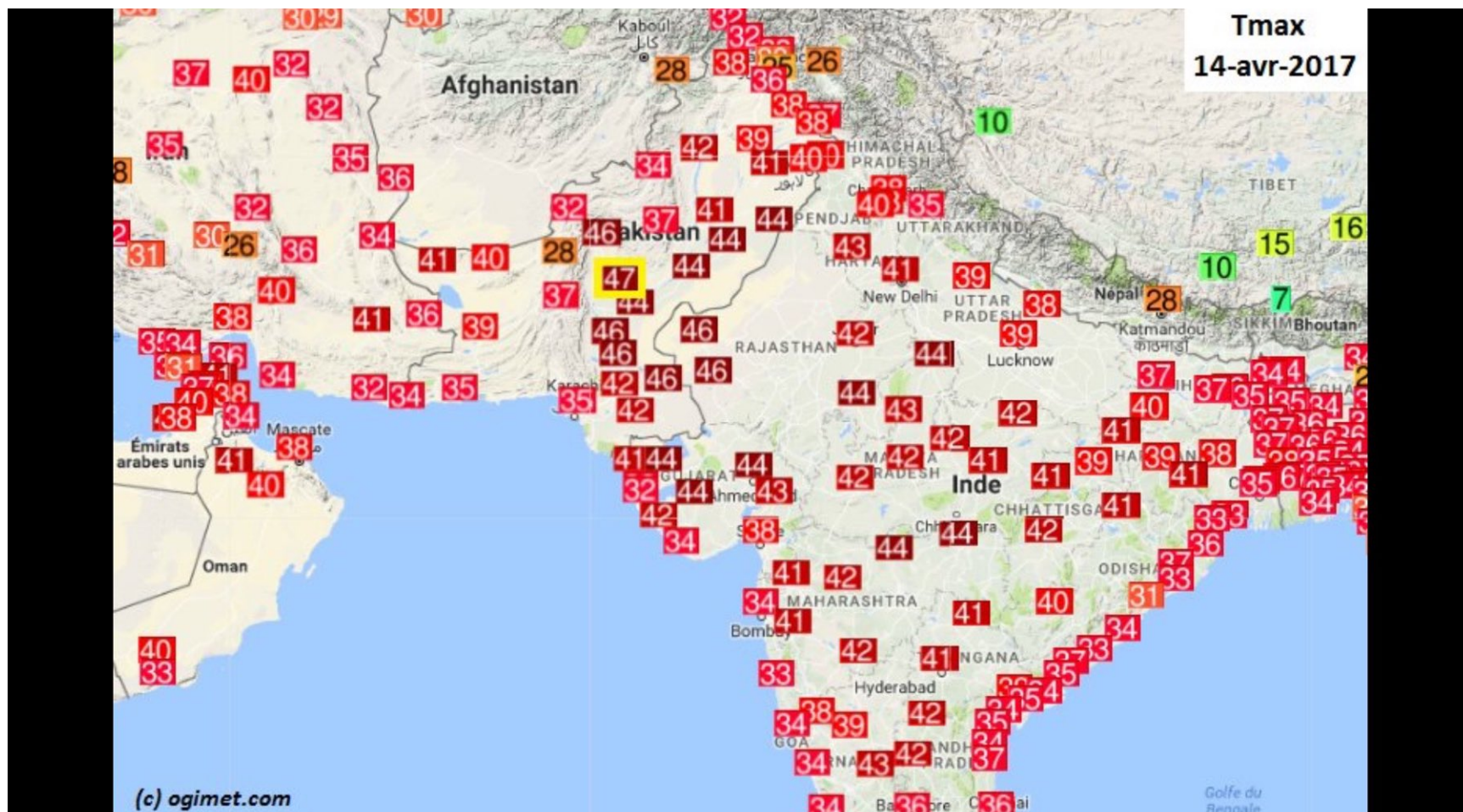
Animated version available on <http://openclimatedata.net/climate-spirals/temperature>

Depuis 1950, les **jours extrêmement chauds** and les **pluies intenses** sont devenues plus courants



There is evidence that anthropogenic influences, including increasing atmospheric **greenhouse gas concentrations**, have changed these extremes

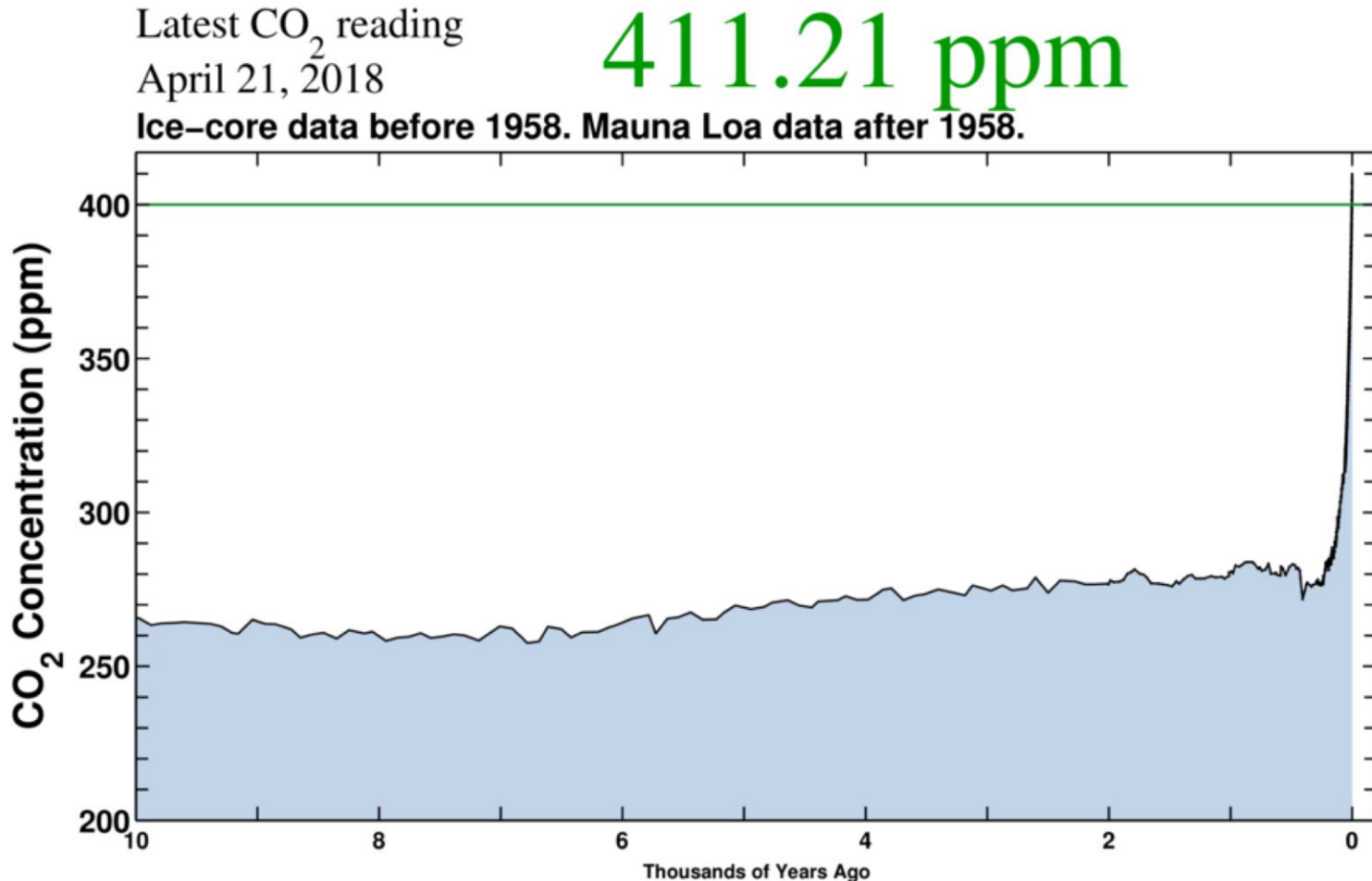
Les vagues de chaleur tuent



**Fait n° 2: Parce que nous
utilisons l'atmosphère comme
poubelle, nous épaississons la
couverture isolante autour de la
Terre**

**Nous devons donc arriver le plus vite
possible à des émissions nulles**

Concentration en CO₂, 21 avril 2018 (Courbe de Keeling)



Source: scripps.ucsd.edu/programs/keelingcurve/

**Fait n° 3: Les activités
humaines (combustibles
fossiles, déboisement, processus
industriels, pratiques
agricoles...) sont clairement
responsables des changements
climatique depuis 1950**

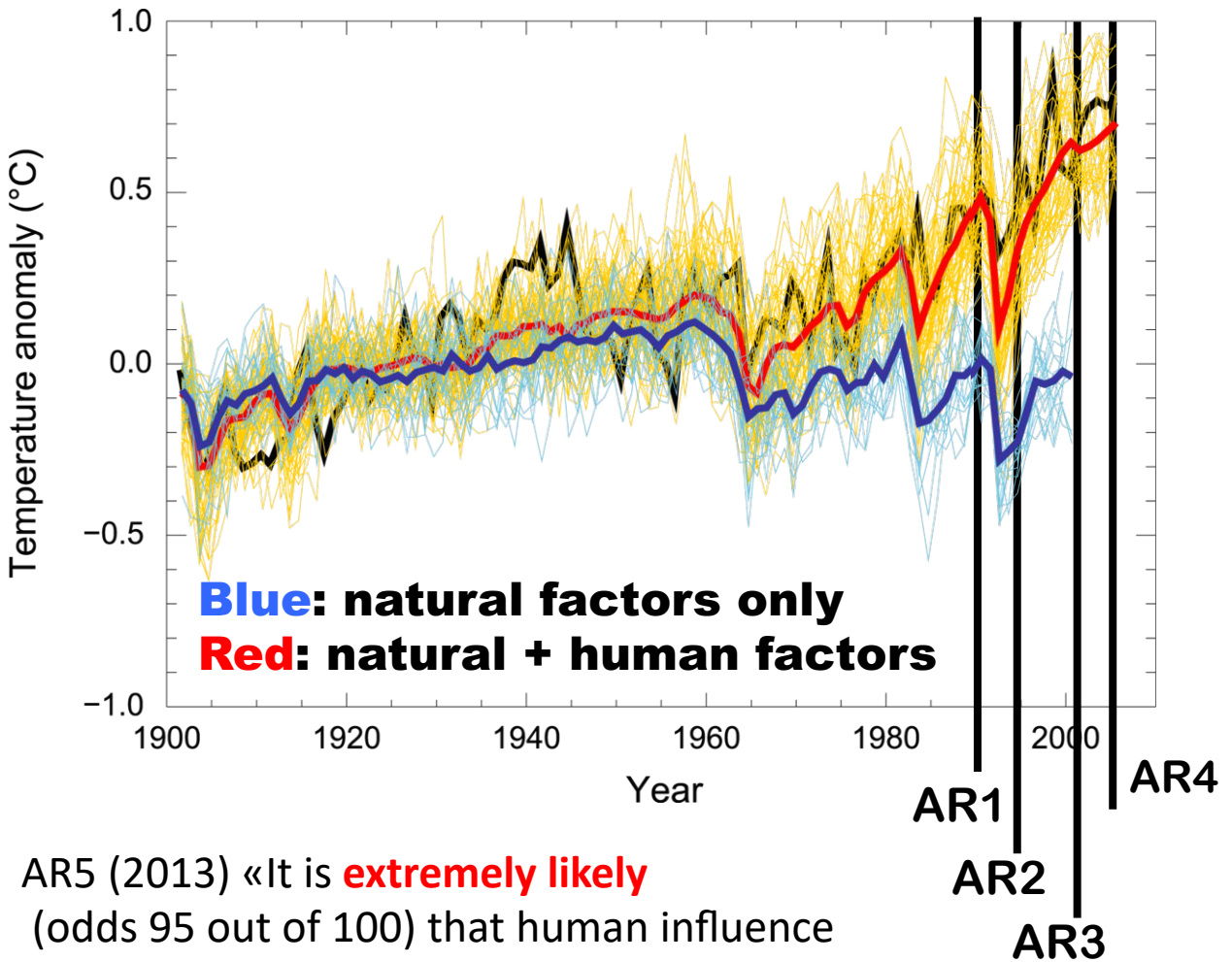
A Progression of Understanding: Greater and Greater Certainty in Attribution

AR1 (1990):
“unequivocal detection
not likely for a decade”

AR2 (1995): “balance
of evidence suggests
discernible human
influence”

AR3 (2001): “most of
the warming of the
past 50 years is **likely**
(odds 2 out of 3) due
to human activities”

AR4 (2007): “most of
the warming is **very
likely** (odds 9 out of 10)
due to greenhouse
gases”



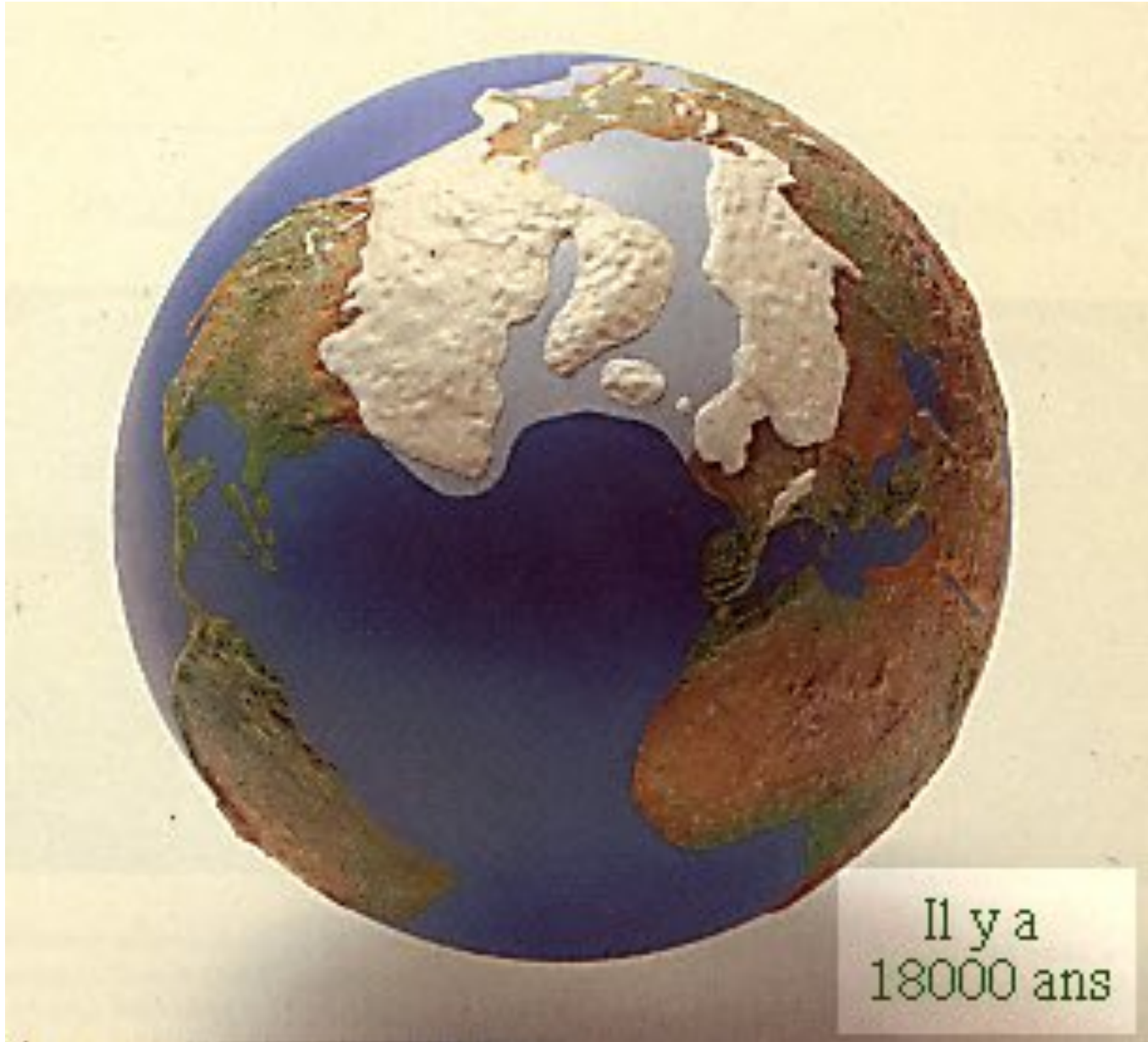
AR5 (2013) «It is **extremely likely**
(odds 95 out of 100) that human influence
has been the dominant cause... »

Fait n° 4: La température moyenne est sans doute déjà en train de dépasser la température de conservation des calottes glaciaires du Groenland et de l'Antarctique

Le risque d'une élévation du niveau des mers de plusieurs mètres d'ici un siècle ou deux est très important

18-20000 years ago (Last Glacial Maximum)

With permission from Dr. S. Jousaume, in « Climat d'hier à demain », CNRS éditions.

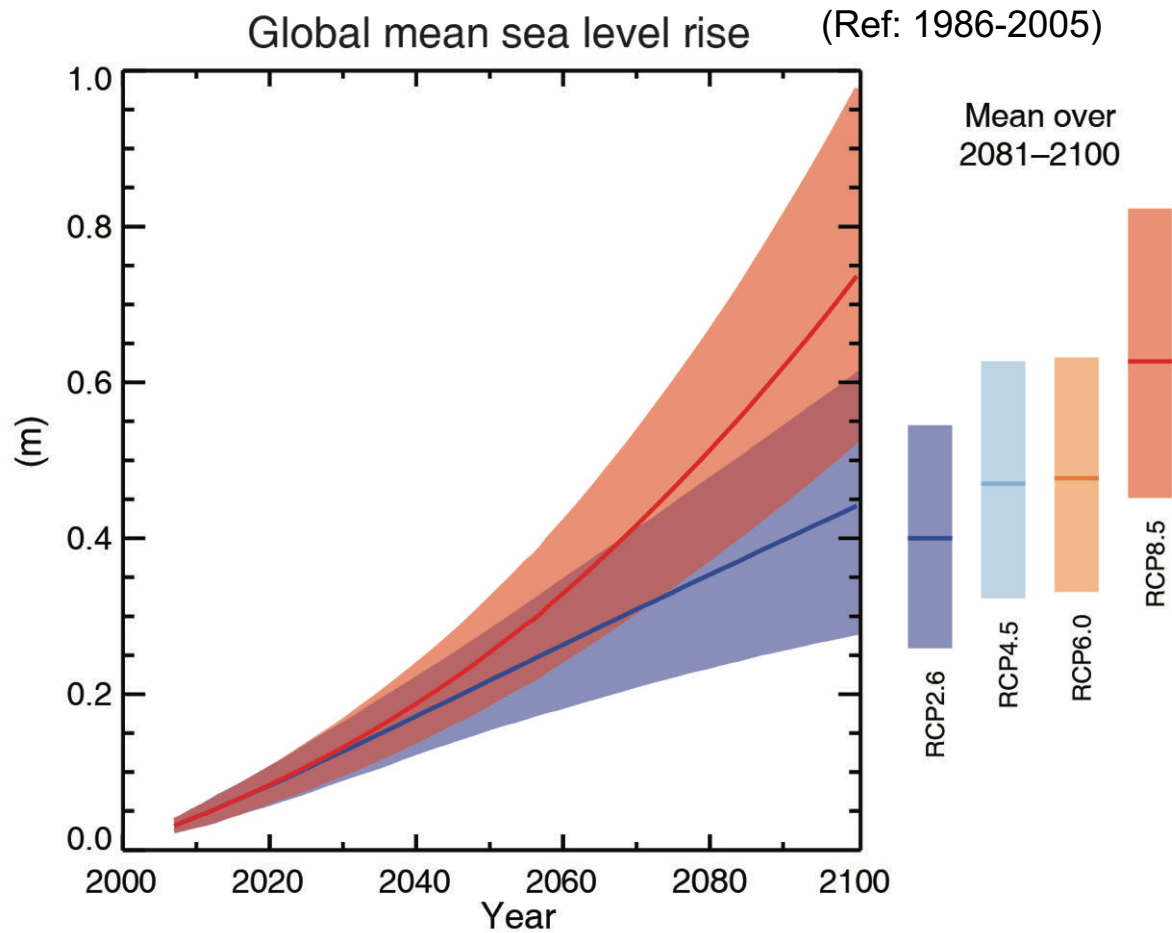


Today, with +4-5° C globally

With permission from Dr. S. Joussaume, in « Climat d'hier à demain », CNRS éditions.



Aujourd'hui



(IPCC 2013, Fig. SPM.9)

Le niveau moyen des mers continuera à s'élever au cours du XXI^e siècle

**Fait n°5: Les responsabilités sont
très inégalement partagées: ce
sont les plus riches qui polluent
le plus**



Source: Centre for Science and Environment, Delhi



VULNERABILITE ET EXPOSITION

DANS LE MONDE ENTIER

Fait n° 6: Les pauvres sont affectés les premiers, mais nous sommes tous sur le même bateau

Charles Michel (RTBF, 4 mai 2018):

« quand il y a une instabilité géopolitique, il y a un coût économique chez nous »

Impacts Potentiels des Changements Climatiques



Pénurie de nourriture
et d'eau



Migrations humaines
accrues



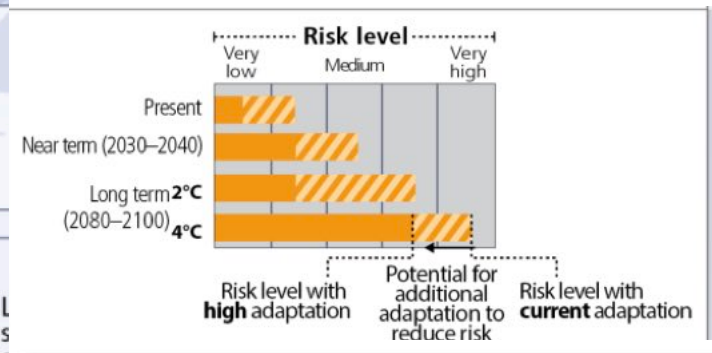
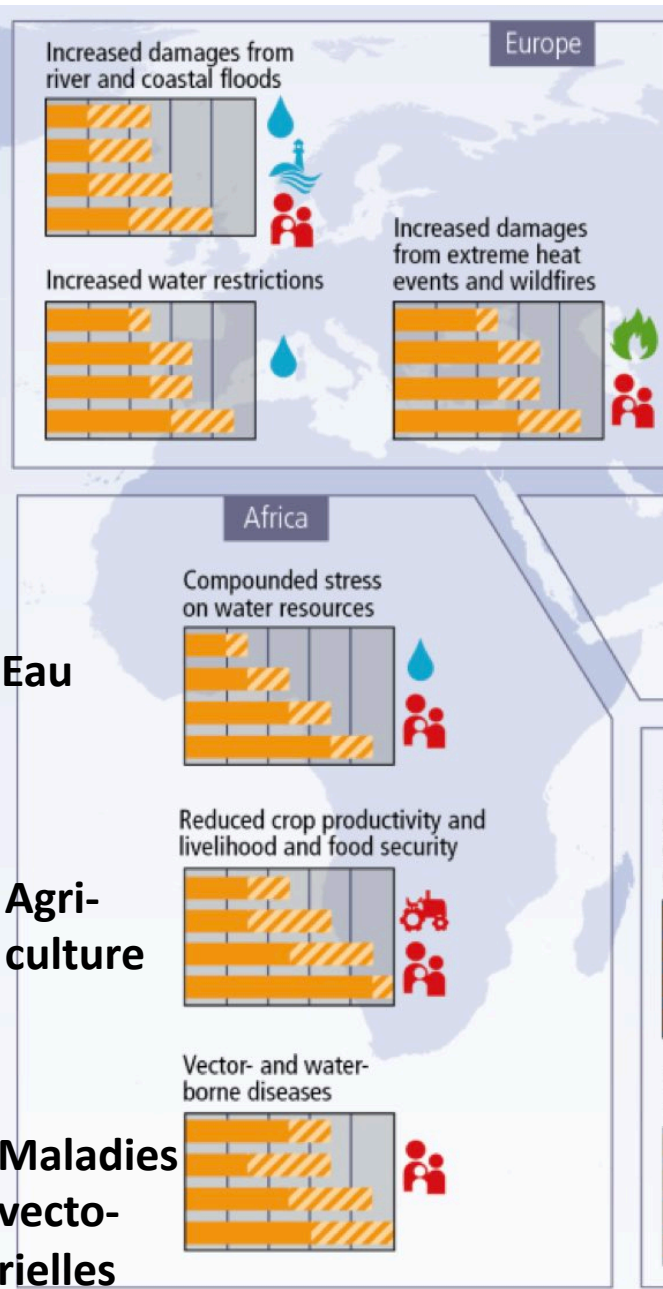
Pauvreté accrue



Inondations régions
côtières



AR5 WGII SPM

Risques clés à l'échelle régionale et potentiel de réduction du risque par l'adaptation: Afrique













Risque majeur pour l'Afrique: eau

Aggravation des pressions exercées sur les ressources hydriques déjà lourdement sollicitées par la surexploitation et la dégradation, et qui feront face à l'avenir à une demande accrue. Stress dû à la sécheresse exacerbé dans les régions africaines déjà exposées à ce fléau (*degré de confiance élevé*).



Facteurs climatiques	Échéancier	Risques et possibilités d'adaptation		
		Très faibles	Modérés	Très élevés
 	Moment présent	[Barre orange à 25%]		
	Court terme (2030–2040)	[Barre orange à 50%]		
	Long terme 2°C (2080–2100) 4°C	[Barre orange à 75%]		













Facteurs déterminants des incidences liées au climat										
										
Tendance au réchauffement	Température extrême	Tendance à l'assèchement	Précipitations extrêmes	Précipitations	Enneigement	Cyclones destructeurs	Niveau de la mer	Acidification des océans	Fertilisation par le dioxyde de carbone	

Risque majeur pour l'Afrique: agriculture

Baisse de la productivité des cultures due à la chaleur et à la sécheresse — dont les conséquences sur les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire des pays, des régions et des ménages pourraient être graves — ainsi qu'aux dommages causés par les ravageurs, les maladies et les inondations sur l'infrastructure des systèmes alimentaires (*degré de confiance élevé*)


Facteurs climatiques	Échéancier	Risques et possibilités d'adaptation		
		Très faibles	Modérés	Très élevés
 	Moment présent	[Barre à 25% remplie]		
	Court terme (2030–2040)	[Barre à 40% remplie]		
	Long terme 2°C (2080–2100)	[Barre à 60% remplie]		
	4°C	[Barre à 80% remplie]		













Facteurs déterminants des incidences liées au climat									
									
Tendance au réchauffement	Température extrême	Tendance à l'assèchement	Précipitations extrêmes	Précipitations	Enneigement	Cyclones destructeurs	Niveau de la mer	Acidification des océans	Fertilisation par le dioxyde de carbone

Risque majeur pour l'Afrique: santé

Variations de l'incidence et de l'extension géographique des maladies à transmission vectorielle ou d'origine hydrique dues à l'évolution des températures et des précipitations moyennes et de leur variabilité, en particulier aux limites de leurs aires de répartition (*degré de confiance moyen*)

Facteurs climatiques	Échéancier	Risques et possibilités d'adaptation		
		Très faibles	Modérés	Très élevés
	Moment présent	[Bar chart showing moderate risk]		
	Court terme (2030–2040)	[Bar chart showing increased moderate risk]		
	Long terme 2°C (2080–2100) 4°C	[Bar chart showing high risk]		



Facteurs déterminants des incidences liées au climat									
									
Tendance au réchauffement	Température extrême	Tendance à l'assèchement	Précipitations extrêmes	Précipitations	Enneigement	Cyclones destructeurs	Niveau de la mer	Acidification des océans	Fertilisation par le dioxyde de carbone

National Assessments

In Kenya, a study by the Stockholm Environment Institute (SEI) estimated the economics of climate change under a range of scenarios and estimated that, **by 2050, more than 300,000 people could be flooded per year under a high-emissions scenario.**

ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change



Risque = Aléa x Vulnérabilité x Exposition (Victimes des inondations après Katrina)



Les enfants sont particulièrement vulnérables à la pollution



Photo: Indiatoday.in, 6-12-2017



Devant le Ministère des Affaires étrangères, Maldives, août 2015

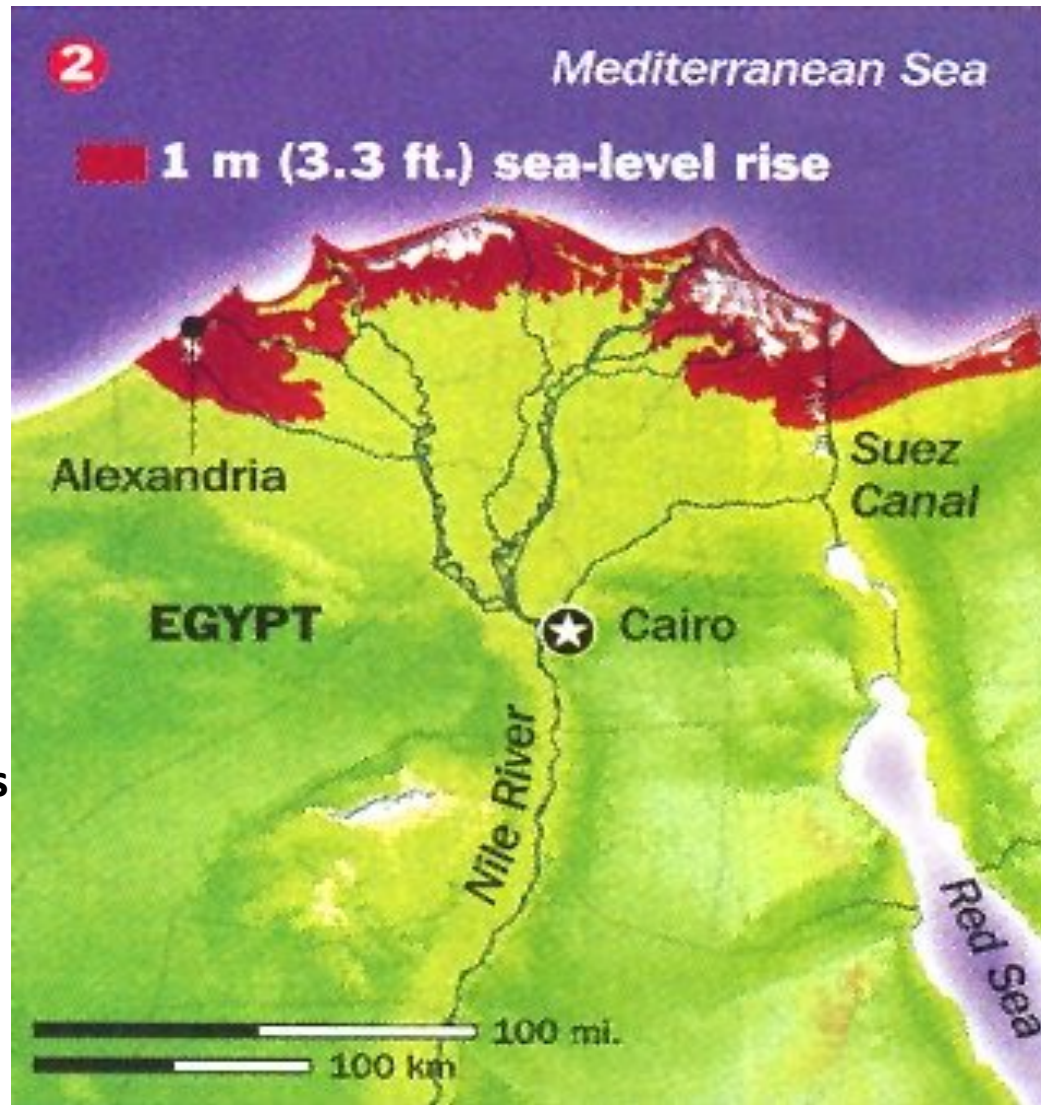


دولت اسلامی افغانستان
وزارت امور خارجہ

MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS



Effets sur le Delta du Nil, où vivent plus de 10 millions de personnes à moins d'1 m d'altitude



NB: Le niveau des mers pourrait bien monter d'un mètre d'ici 2100

(Time 2001)

In Puerto Rico, Hurricane Maria created the worst humanitarian crisis in the US for decades (2975 deaths)



**Fait n°7: Du côté des solutions
aussi, l'injustice règne**

Objectifs à long terme

• Vision

- « **renforcer la riposte mondiale** à la menace des changements climatiques, dans le contexte du **développement durable** et de la **lutte contre la pauvreté** »

• Objectifs

1. Limitation de l'augmentation de température:

- « **nettement en dessous de 2 ° C** par rapport aux niveaux préindustriels »
- « **poursuivre l'action menée pour limiter le réchauffement à 1,5 ° C**, étant entendu que cela réduirait sensiblement les risques et les impacts »

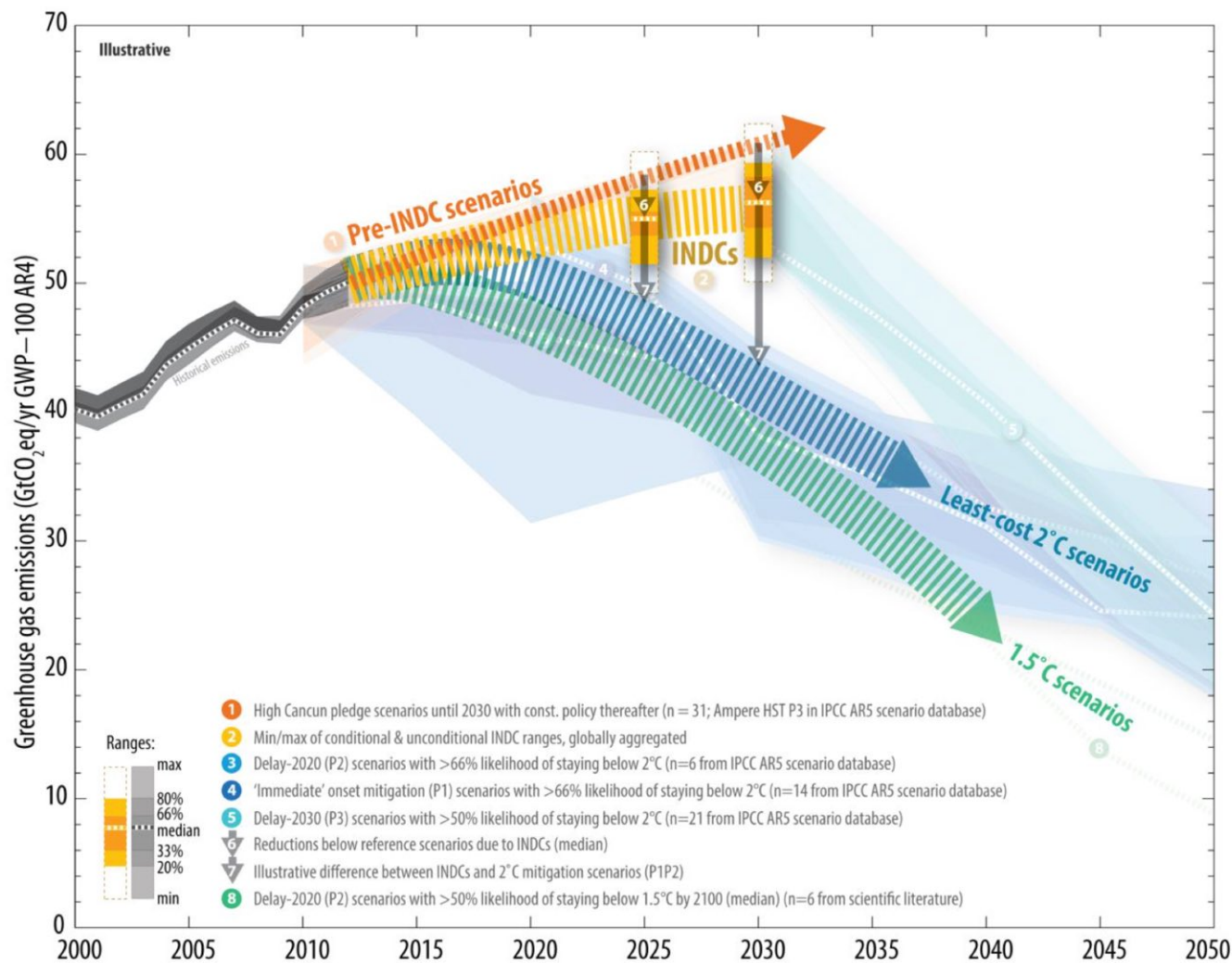
2. Résilience et développement bas-carbone

- « **promouvoir la résilience** aux changements climatiques et un **développement à faible émission** de gaz à effet de serre, d'une manière qui ne menace pas la **production alimentaire** »

3. Financement

- « rendre 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 »

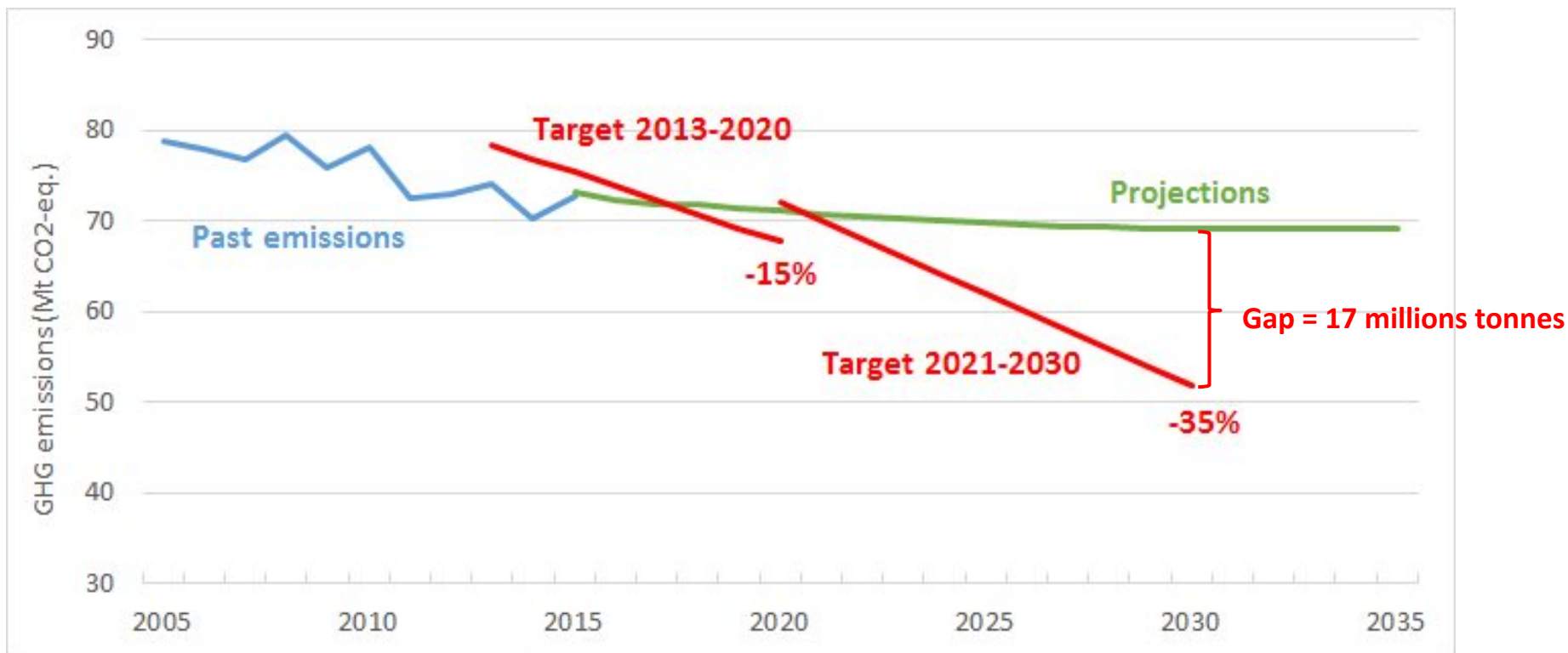
Comparison of global emission levels in 2025 and 2030 resulting from the implementation of the intended nationally determined contributions



UNFCCC, Aggregate effect of the intended nationally determined contributions: an update

<http://unfccc.int/resource/docs/2016/cop22/eng/02.pdf>

OBJECTIFS DE LA BELGIQUE DANS LE CADRE EUROPÉEN



Evolution des émissions en Belgique et objectifs de réduction (secteurs non-ETS)

(2005-2015: émissions réelles; 2015-2035: projections)

Source: Commission Nationale Climat (2017)

« Des biocarburants nocifs pour l'environnement »





Dessin de Garnotte dans Le Devoir, avril 2008

RCP2.6

RCP8.5

Change in average surface temperature (1986–2005 to 2081–2100)

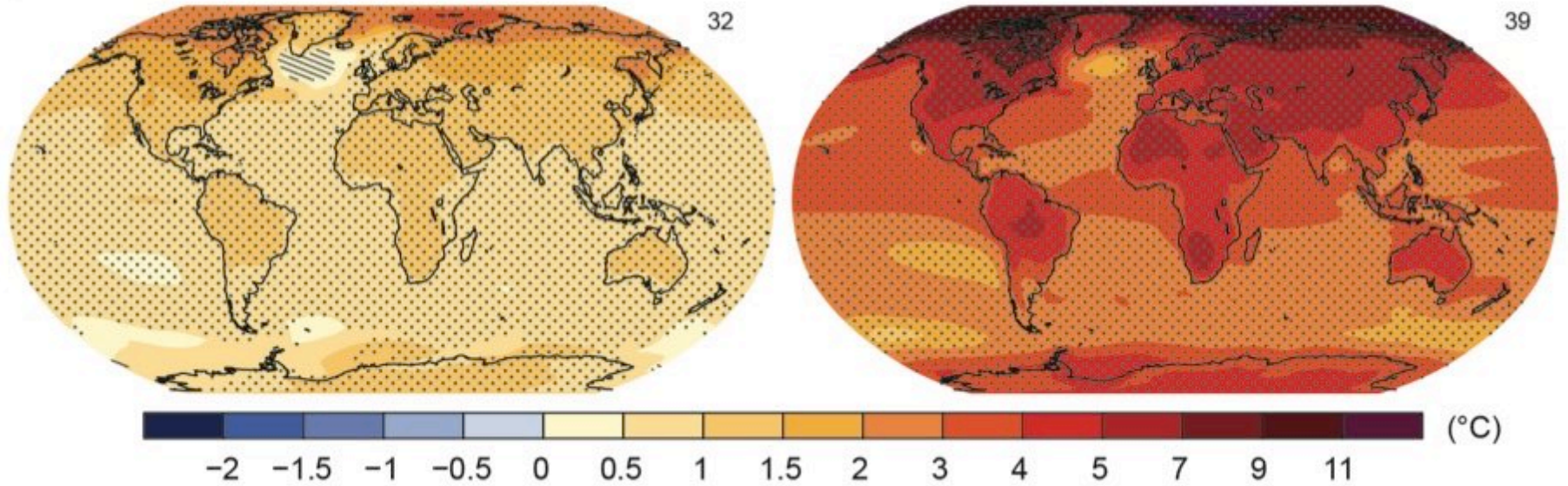


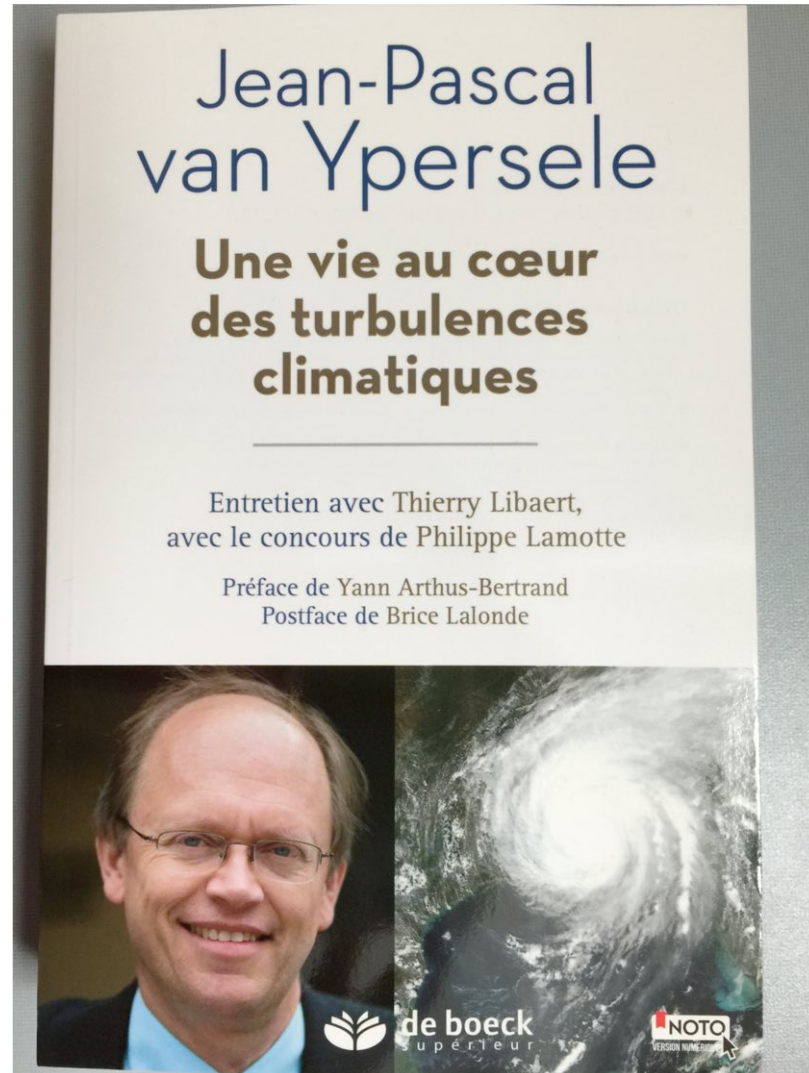
Fig. SPM.8

L'Humanité a le choix

Pour en savoir plus:

**Publié chez De Boeck
supérieur,**

En vente à la sortie



**Bij EPO
(februari 2018)**

**Voorwoord:
Jill Peeters**

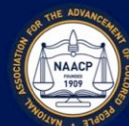


**Excellente ressource
(7 mai 2018) :**

**Disponible sur :
www.naacp.org**

YOUTH & COLLEGE ORGANIZING TOOLKIT

**FOR
Environmental & Climate Justice**



NAACP

Environmental and Climate Justice Program

Pertes et préjudices climatiques

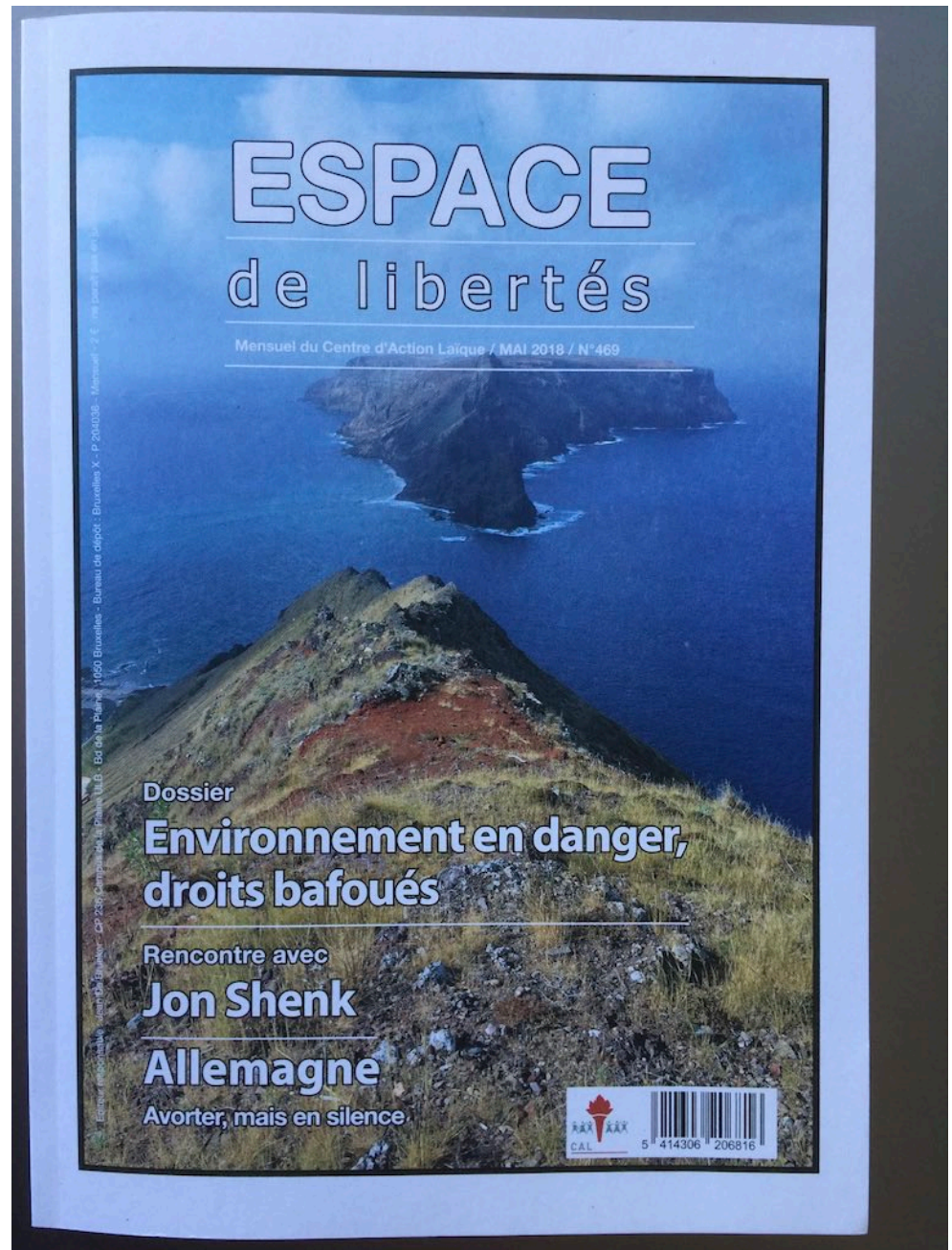
Cette Lettre présente une introduction au concept de « pertes et préjudices » causés par les changements climatiques, qui est très important notamment pour les pays en développement et dans le cadre des négociations internationales sur le climat.

Ce sujet est complexe, vaste et sensible : nous ne pouvons évidemment pas en couvrir tous les aspects dans ces quelques pages.

En fin de Lettre, vous trouverez un résumé des prochaines activités et échéances concernant les travaux du GIEC.



Espace de libertés, Mai 2018



Pour en savoir plus :

- www.ipcc.ch : GIEC ou IPCC
- www.climate.be/vanyp : beaucoup de mes dias
- www.plateforme-wallonne-giec.be : Plateforme wallonne pour le GIEC (e.a., Lettre d'information)
- www.my2050.be : calculateur de scénarios
- www.realclimate.org : réponses aux semeurs de doute
- www.skepticalscience.com : idem
- **Sur Twitter: @JPvanYpersele**
@IPCC_CH

Jean-Pascal van Ypersele
(vanyp@climate.be)