

**LA MACHINE SE  
DÉTRAQUERA-T-ELLE?**

# The Anthropocene Equation

[Owen Gaffney](#), [Will Steffen](#)

First Published February 10, 2017

<http://bit.ly/2kqCmLb>

Naturellement (depuis 7000 ans):

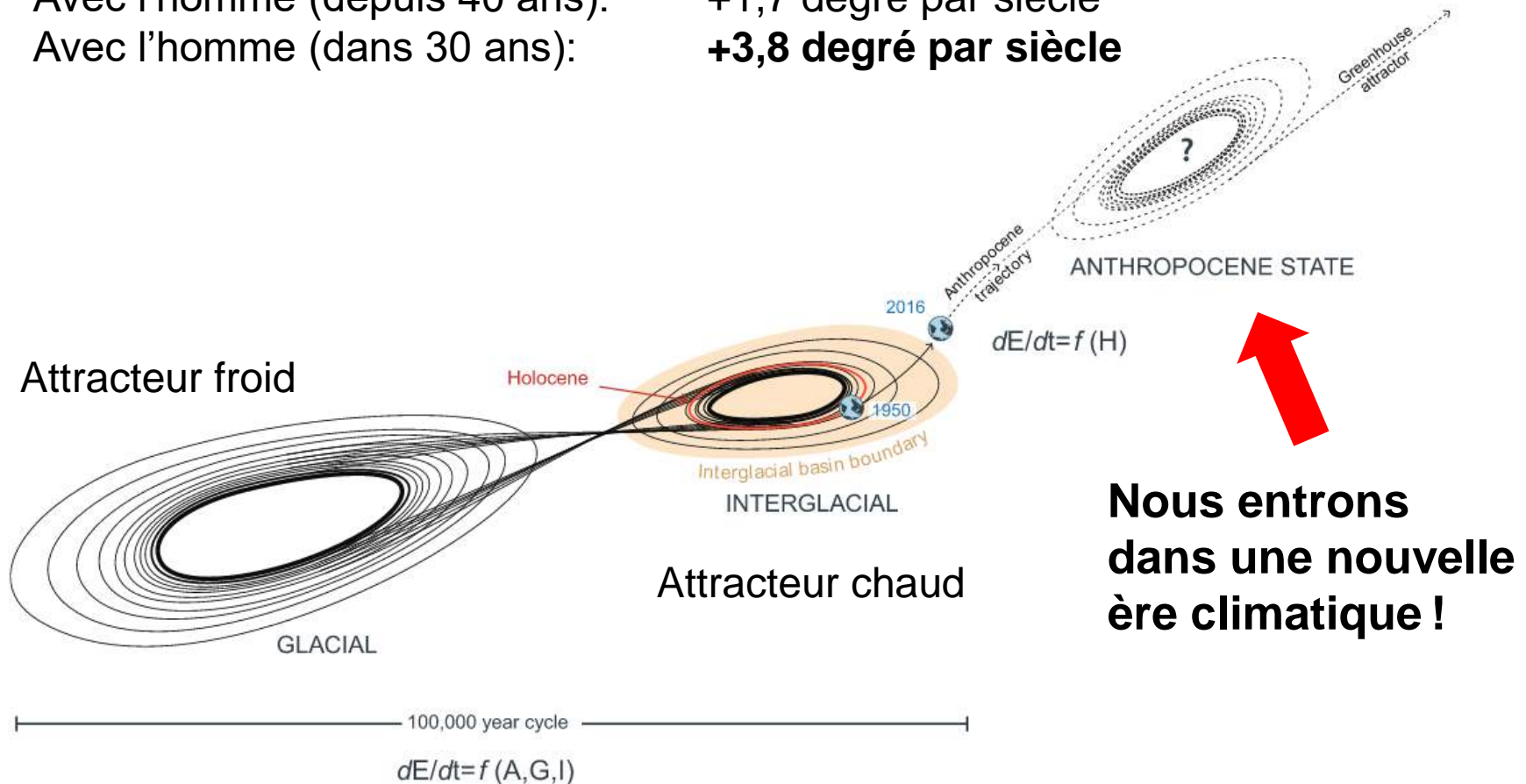
**- 0,01 degré par siècle**

Avec l'homme (depuis 40 ans):

**+1,7 degré par siècle**

Avec l'homme (dans 30 ans):

**+3,8 degré par siècle**

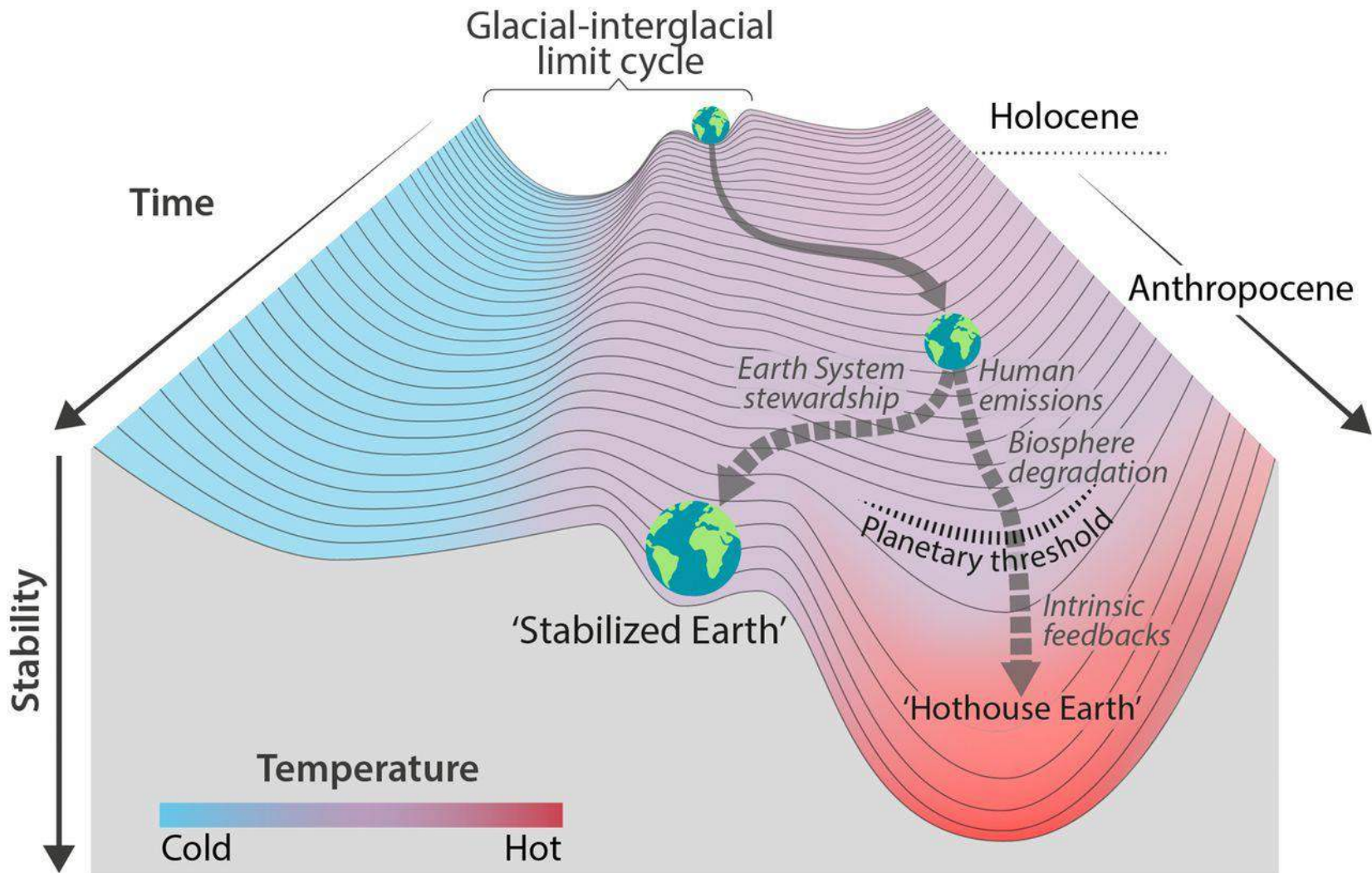


# Trajectories of the Earth System in the Anthropocene

[Will Steffen](#) et coll.

First Published August 14, 2018

<https://bit.ly/2STFn8T>





## ACTUALITÉ ENVIRONNEMENT

# Comment la Terre pourrait basculer vers un climat incontrôlable

6 août 2018



PARTAGEZ SUR FACEBOOK



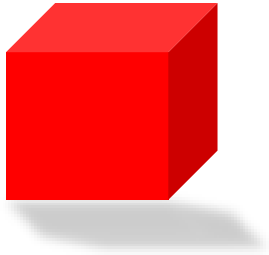
PARTAGEZ SUR TWITTER



AUTRES



- ACTUALITÉ
- ÉLECTIONS 2018
- ENQUÊTES
- SPORTS
- WEEKEND
- SPECTACLES
- ARGENT
- MONDE
- LE SAC DE CHIPS
- AUTO
- JM
- PORTE-MONNAIE
- EN 5 MINUTES
- VOYAGES
- OPINIONS
- BLOGUES
- 24 HEURES



# LES CONSÉQUENCES

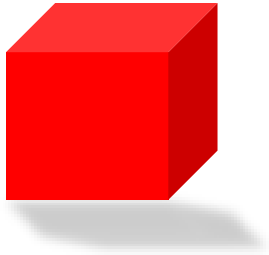
# Fonte du permafrost

La fonte du permafrost devrait s'accompagner d'émissions importantes de CO<sub>2</sub> et de méthane, ce qui devrait accentuer le réchauffement.

Ce phénomène, difficile à évaluer, n'a pas été pris en compte dans les évaluations chiffrées du 5<sup>e</sup> rapport du GIEC.

# Libération du méthane arctique





# HAUSSE NIVEAU DES MERS



# 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

@JPvanYpersele

Van Ypersele (2018). <https://bit.ly/2WbAl9h>



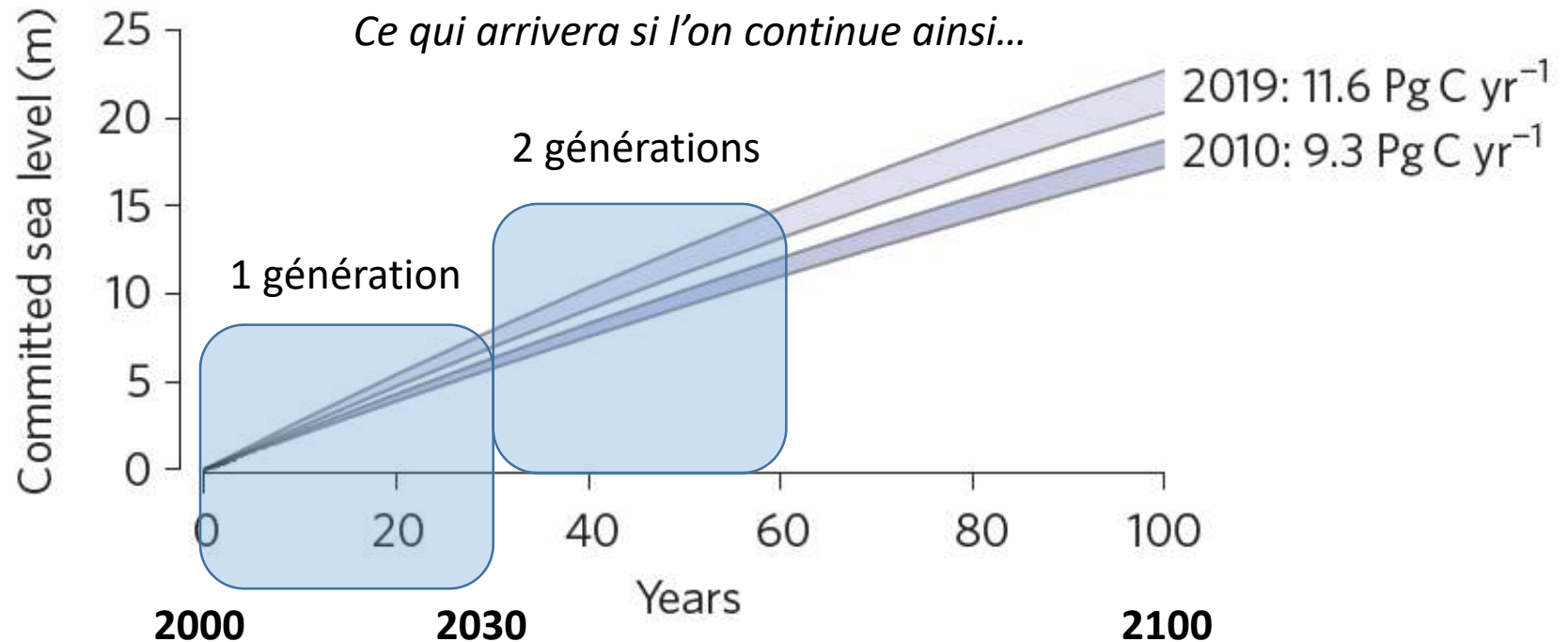
# Fonte des glaciers

Glacier	Volume (km <sup>3</sup> )	Hausse niveau, (m)
Glacier antarctique est	26,039,200	64,80
Glacier antarctique ouest	3,262,000	8,06
Péninsule antarctique	227,100	0,46
Groenland	2,620,000	6,55
Autres glaciers	180,000	0,45
<b>Total</b>	<b>32,328,300</b>	<b>80,32</b>

Sans expansion thermique...

Modifié à partir de Williams and Hall (1993).

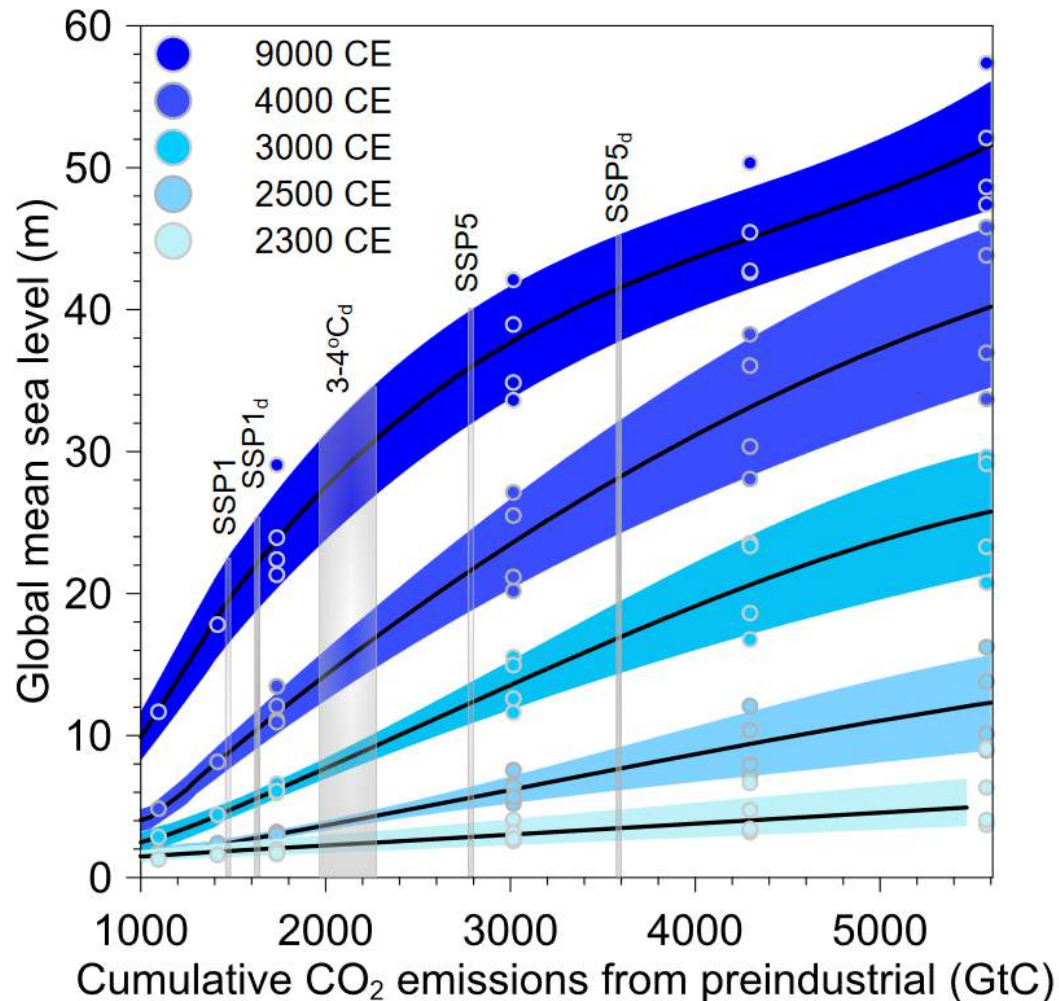
# Fonte de la cryosphère



**Figure 4 | Relation between future cumulative emissions and committed sea-level rise.**

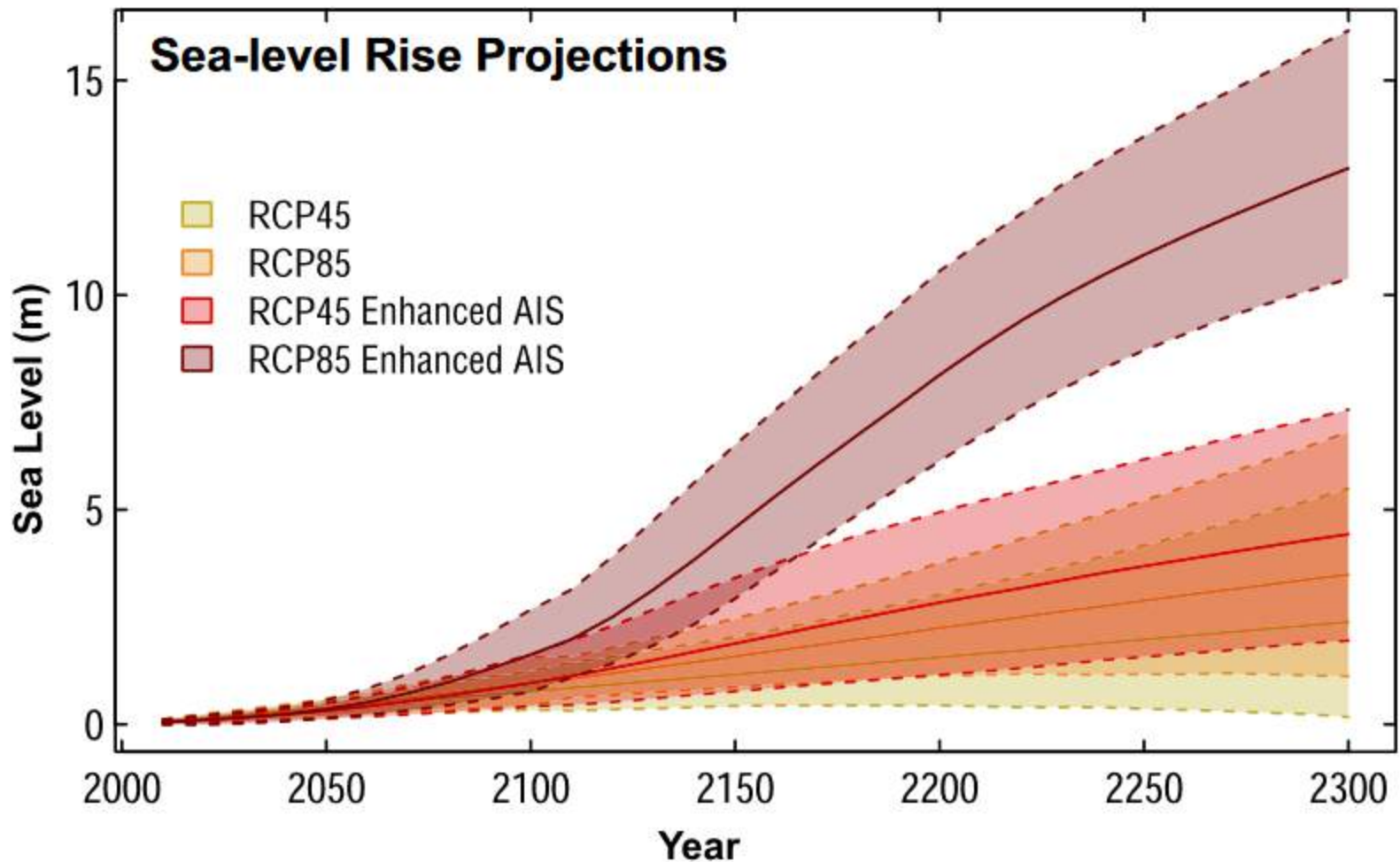
CLARK (2016). [doi:10.1038/nclimate2923](https://doi.org/10.1038/nclimate2923)

# LA HAUSSE DU NIVEAU DE LA MER



CLARKE et coll. (2018). Sea-level commitment as a gauge for climate policy. Nature Climate Change. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0226-6>

# LA HAUSSE DU NIVEAU DE LA MER



GARNER et coll. (2017). Increasing flood heights from the preindustrial to 2300. PNAS. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0226-6>



<http://www.floodmap.net/>