Médaillée de Bronze du CNRS 2022

ÉMILIE CAPRON

“J’explore les mystères du climat enfouis sous les glaces”

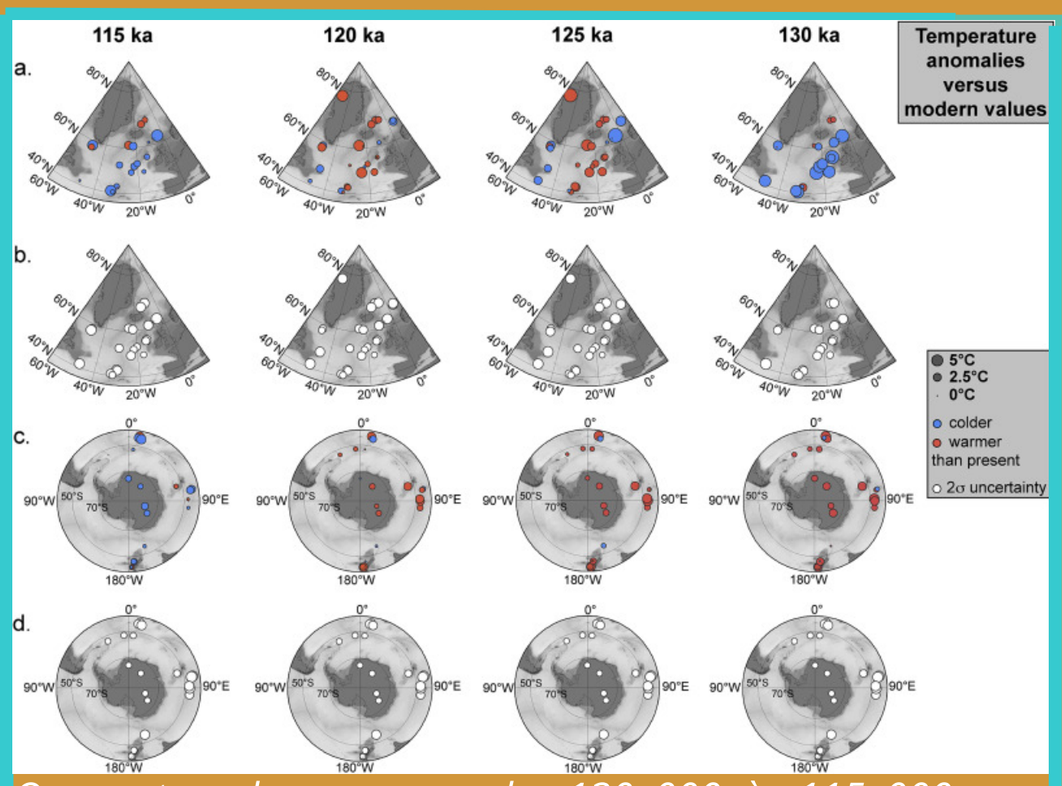
La médaille de bronze récompense les premiers travaux consacrant des chercheurs et des chercheuses spécialistes de leur domaine. Cette distinction représente un encouragement du CNRS à poursuivre des recherches bien engagées.

Émilie Capron porte un projet de recherche financé par l’initiative “Make Our Planet Great Again”. Le but : déterminer l’évolution du climat pendant des périodes du passé, caractérisées par un réchauffement polaire dont l’amplitude est proche de celle projetée pour la fin du siècle.

Elle analyse, pour reconstruire l’évolution passée du climat, l’air piégé dans la glace polaire qui renferme des bulles d’air, indicatrices des variations des conditions atmosphériques au fil du temps.

Paléoclimatologue, spécialiste des changements climatiques au cours du Quaternaire - Institut des géosciences de l’environnement (IGE Grenoble)

- **2010 : Doctorat en paléoclimatologie à l'université Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines**
- **2010-2018 : Postdoctorat puis chercheuse NERC au British Antarctic Survey (Royaume-Uni)**
- **2020 : Responsable du projet Make Our Planet Great Again HOTCLIM à l’Institut des géosciences de l’environnement (IGE)**
- **2021 : Chargée de recherche au CNRS à l’IGE**
- **2021 : Prix AXA pour la Science du climat**



On peut y observer que de -130 000 à -115 000 ans (durant le Pléistocène), les températures à l’Antarctique étaient plus chaudes qu’aujourd’hui, de l’ordre de +0 à +4°C, et que l’Atlantique nord semble avoir subi un changement brusque de température entre -130 000 et -125 000 ans : certainement l’oeuvre d’un réchauffement climatique, il ne reste plus qu’à l’expliquer !
C’est ce en quoi consiste le projet HOTCLIM : étudier les variations climatiques et environnementales lors des périodes chaudes du passé.

Exemple d’une carte obtenue via la géochimie.

Études sur échantillons de glaces et de sédiments marins riches en foraminifères (plancton) de l’Atlantique nord et de l’Antarctique, donnant accès aux anomalies thermiques par rapport à l’actuel.

Ces résultats sont obtenus via un calcul géochimique : le rapport δ18O

« Je souhaite sensibiliser notre société aux problématiques liées au changement climatique actuel et futur.
En tant que chercheuse en sciences du climat, je considère que cela relève de ma responsabilité de communiquer sur ce sujet avec le public, et la jeune génération en particulier ».

Pour en apprendre plus :

Sources *:*
https://www.cnrs.fr/fr/personne/emilie-capron
https://www.cnrs.fr/fr/personne/emilie-capron-0
Vincent Moncorgé Photothèque CNRS Association Femmes & Sciences
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277379114003382
https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2021EGUGA..2312932L/abstract

Valentin Ferelloc, L3 géol, UE Connaissances en Géologie et recherches documentaires