



université PARIS-SACLAY

## NICOLAS BIENVILLE, LAURÉAT DU 2E PRIX "MA THÈSE EN 180 SECONDES"

**Nicolas Bienville, doctorant au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement, a reçu le 2e prix du jury de la finale Université Paris-Saclay.**

C'est pour sa thèse "Détermination des coefficients de fractionnement biologique du dioxygène et application à la reconstruction des flux de productivité biosphérique" que Nicolas Bienville a été désigné lauréat de la finale Université Paris-Saclay du concours national de "Ma thèse en 180 secondes", le 13 mars 2025.



14 finalistes, doctorantes et doctorants, ont concouru à Ma thèse en 180 secondes proposant une approche, ludique et percutante afin de présenter leur recherche passionnante effectuées dans nos laboratoires de recherche. Avec une approche imagée, Nicolas Bienville, doctorant depuis le 1er octobre 2023 au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE-CEA-CNRS-UVSQ), a présenté sa thèse, dirigée par Amaëlle Landais, glaciologue et climatologue au LSCE, et Clément Piel, ingénieur de recherche en écophysiologie végétale à l'Ecotron du CNRS à Montpellier.

### La recherche de Nicolas Bienville

Les carottes de glace sont une archive privilégiée car les bulles d'air qu'elles contiennent permettent d'accéder à l'atmosphère du passé. Il est difficile d'y mesurer la concentration en dioxygène, mais nous pouvons en revanche mesurer sa composition isotopique, qui peut servir de traceur de la productivité de la biosphère et du cycle hydrologique. Cependant, pour le moment les relations entre ces paramètres sont surtout de nature qualitative. Pour les quantifier en mesurant les coefficients de fractionnement isotopiques associés aux processus biologiques, des chambres biologiques aquatiques fermées ont été développées, avec des mesures isotopiques précises réalisées grâce à une technologie innovante de spectroscopie optique.



## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Crédits photos : LSCE, Université Paris-Saclay

Le Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE) est rattaché à

l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines et à l'Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL).

> Ma thèse en 180 secondes : Nicolas Bienville du LSCE primé lors de la finale de l'Université Paris Saclay - CEA

> Université Paris-Saclay