



université PARIS-SACLAY

## PRIX «FRONTIERS OF KNOWLEDGE» POUR JEAN JOUZEL ET VALÉRIE MASSON- DELMOTTE

**Cinq scientifiques européens ont été distingués par la Fondation BBVA dans la catégorie Changement climatique.**

Publié le 18 janvier 2024

Parmi eux, figurent Jean Jouzel et Valérie Masson-Delmotte, chercheurs au Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE-UVSQ/CNRS/CEA) rattaché à l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines et l'Institut Pierre Simon Laplace. Tout comme Dorthe Dahl-Jensen, professeure à l'Université de Copenhague, Jakob Schwander et Thomas Stocker, chercheurs à l'Université de Bern.

Ces cinq chercheurs dont la collaboration a abouti à des recherches pionnières ont reçu le prestigieux prix Frontiers of Knowledge de la Fondation BBVA dans la catégorie Changement climatique pour leurs travaux sur le lien entre gaz à effet de serre et la hausse des températures dans les glaces polaires. Plus précisément, pour leur analyse d'échantillons de glace de l'Antarctique et du Groenland visant à prouver le « couplage fondamental » entre les concentrations de gaz à effet de serre et la hausse des températures de l'air sur la planète au cours des 800 000 dernières années.

## L'utilisation des carottes de glace pour comprendre le changement climatique

L'analyse des carottes de glace a constitué une étape importante dans la science du climat, fournissant des preuves concluantes du lien entre les gaz à effet de serre et la température de la Terre. Dans les années 1960, il existait déjà des modèles climatiques basés sur la physique montrant qu'une augmentation des concentrations atmosphériques de dioxyde de carbone entraînerait une hausse des températures.

C'est notamment grâce à l'analyse par Jean Jouzel d'une carotte de glace de l'Antarctique de la base Vostok, publiée dans Nature en 1987, que le lien a pu être constaté et établi : « Le lien entre l'évolution des gaz à effet de serre et la température a vraiment été établi grâce à cette carotte de glace Vostok », se souvient le lauréat.



Jean Jouzel, BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Award in the Climate Change.

Dix ans plus tard, Valérie Masson-Delmotte développe les travaux de Jean Jouzel, en étendant son analyse aux carottes de glace du Groenland. Ses conclusions rejoignent celles obtenues précédemment à l'autre bout de la planète. « Les carottes de glace sont d'étonnantes machines à voyager dans le temps ».



Valérie Masson-Delmotte, BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Award in the Climate Change.

Ces enregistrements mettent également en évidence l'ampleur avec laquelle les niveaux atmosphériques de gaz à effet de serre ont explosé en raison de l'activité humaine : « Les enregistrements des carottes de glace, ainsi que d'autres sources d'informations, montrent que l'influence humaine sur l'ensemble du système climatique est sans équivoque », affirme l'étude.

Les prix Frontiers of Knowledge de la Fondation BBVA récompensent les chercheuses et chercheurs dont les travaux ont eu un impact singulier, en privilégiant les contributions qui élargissent de manière significative le volume de connaissances dans une discipline, ouvrent de nouveaux champs ou jettent des ponts entre les domaines disciplinaires. L'objectif de ces prix, créés en 2008, est de célébrer et de promouvoir la valeur de la connaissance en tant que bien public sans frontières, le meilleur instrument pour relever les grands défis mondiaux de notre époque et élargir la vision du monde de chaque individu.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

En savoir +

Crédits photos : BBVA Foundation

> Site de la BBVA Foundation

> Site du Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE-UVSQ/CNRS /CEA), laboratoire rattaché à l'OVSQ et à l'IPSL.

