PHILIPPE CIAIS, MÉDAILLÉ D'ARGENT AU CNRS

Le CNRS a décerné une médaille d'argent à Philippe Ciais, chercheur CEA au Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE-IPSL) depuis 1994.

Publié le 22 septembre 2017

Les travaux de Philippe Ciais portent sur de nombreux aspects du cycle du carbone et du rôle des écosystèmes continentaux dans le système climatique. Le caractère fondateur de ces travaux et leur influence dans la discipline sont largement reconnus en France et à l'étranger.

Au début de sa carrière, Philippe Ciais a montré comment les isotopes 13C et 18O du CO2 atmosphérique pouvaient être utilisés pour contraindre les flux de carbone continentaux. Il a ainsi mis en évidence l'existence d'un puits important de carbone dans l'hémisphère Nord dû à la végétation. Philippe a ensuite largement contribué à conforter et à développer ces techniques d'inversion pour contraindre les puits et les sources de CO2, qu'ils soient d'origine anthropique ou naturelle.

Il a par exemple montré avec ses collègues du LSCE que la variabilité interannuelle du taux de croissance du CO2 atmosphérique était due à la biosphère ontinentale des régions tropicales, alors que celle du CH4 atmosphérique était due aux zones humides. Philippe a pris part aux premières simulations climatiques couplant l'évolution du climat et celle de la biosphère, qui ont permis d'alerter sur la diminution des puits naturels continentaux de carbone dans un climat plus chaud. Il a aussi aidé à inclure une représentation plus réaliste de l'agriculture et des écosystèmes gérés dans les modèles globaux et mis en évidence leur importance dans les bilans de carbone. Ses travaux se poursuivent avec la prise en compte des cycles biogéochimiques de l'azote et du phosphore qui interagissent avec celui du carbone.

Par ailleurs, Philippe a piloté le développement d'un réseau de surveillance des gaz à effet de serre en France, qui est devenu une composante clé du Système intégré d'observation du carbone (Integrated Carbon Observation System ou ICOS) dont il a coordonné la phase préparatoire en Europe. Il a été codirecteur du Global Carbon Project à l'origine du Global Carbon Atlas et auteur principal du 5eme rapport d'évaluation du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (Giec).

Cette médaille récompense donc une carrière qui, loin d'être finie, est déjà extrêmement riche !

Source : La Météorologie n°97
Paru sur le site de l'IPSL

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Le LSCE est un laboratoire de l'Observatoire de Versailles - Saint-Quentin-en-Yvelines et de l'Institut Pierre-Simon Laplace.

» LSCE

- Site IPSL
- Site OVSQ