



INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences

Vendredi 16 octobre 2015 à 8h45

Petit déjeuner de presse à l'Académie des sciences

Salon de l'Académie, 23 quai de Conti, Paris 6^e

Point sur... l'ozone atmosphérique Rencontre avec les trois auteurs du rapport de l'Académie des sciences

Découvert il y a 30 ans, le "trou" d'ozone au-dessus de l'Antarctique a mis en évidence la première manifestation d'un changement d'origine anthropique dans l'environnement : la destruction de l'ozone dans la "stratosphère" - partie haute, au-delà de 15 km d'altitude, de l'atmosphère -, débouchant sur une augmentation nocive du flux solaire UV sur notre planète. A l'inverse, l'excès d'ozone dans l'atmosphère à basse altitude ("troposphère"), notamment près des grandes villes, se révèle être néfaste pour la santé et la végétation.

Un rapport de l'Académie des sciences, « L'évolution de l'ozone atmosphérique », à paraître chez Tec & Doc Lavoisier, fait le point sur les observations et la recherche en 2015, à propos de ces deux facettes apparemment contradictoires, et qu'il ne faut pas confondre car les remèdes éventuels ne sont pas de même nature.

Vendredi 16 octobre à 8h45, nous vous invitons autour d'un petit-déjeuner de presse à rencontrer les trois auteurs de ce rapport : Marie-Lise Chanin, de l'Académie des sciences, Cathy Clerbaux et Sophie Gobin-Beekmann, toutes trois directeur de recherche CNRS au Laboratoire ATmosphères, Milieux, Observations Spatiales (LATMOS/IPSL).

Comment se forme, circule et se détruit l'ozone dans l'atmosphère ? Existe-t-il un lien entre les problèmes de l'ozone troposphérique et celui de l'ozone stratosphérique ? Pourquoi la pollution à l'ozone augmente-t-elle malgré les mesures prises ? La couche d'ozone stratosphérique est-elle vraiment en train de récupérer ? Quelles sont les relations entre l'ozone et le climat ? Le protocole de Montréal, qui, en interdisant l'émission des composés fluorés et chlorés (CFC), a non seulement permis de réduire le "trou" d'ozone mais a également évité l'injection importante de ces gaz à effet de serre dans l'atmosphère, peut-il servir de modèle à la COP21 ?

Ces différentes questions et interactions seront abordées au fil de la discussion, et au gré des participants. On fera notamment le point sur l'évolution du "trou" d'ozone au-dessus de l'Antarctique, dont l'extension actuelle est exceptionnelle.

*En espérant vous accueillir nombreux à cette rencontre,
merci de répondre avant jeudi 15 octobre*

Marie-Laure Moinet

-relations presse-

Tél : 01 44 41 45 51

presse@academie-sciences.fr

<http://www.academie-sciences.fr>

Twitter : [@AcadSciences](https://twitter.com/AcadSciences)



Vendredi 16 octobre 2015 Point presse

Académie des sciences Salon de l'Académie, 23 quai de Conti, Paris 6^e

« L'évolution de l'ozone atmosphérique - Le point en 2015 » Rencontre avec les trois auteurs du rapport de l'Académie des sciences

Marie-Lise Chanin, membre correspondant de l'Académie des sciences (section des sciences de l'univers)
Directeur de recherche émérite au CNRS

Marie-Lise Chanin, Docteur d'Etat es Sciences Physiques, a consacré toute sa carrière au CNRS à la physique de l'atmosphère et au climat, d'abord au Service d'aéronomie du CNRS (1958-2008), puis au [Laboratoire ATmosphères, Milieux, Observations Spatiales / Institut Pierre-Simon Laplace \(LATMOS/IPSL\)](#). Ses débuts dans la recherche ont coïncidé avec les premiers pas de la recherche spatiale en France. Elle a ainsi participé aux premières études de la haute atmosphère par fusée avant de développer une technique originale de sondage de l'atmosphère par laser, contribuant à rendre la France pionnière dans le domaine des lidars. Ses études de l'atmosphère ont mis en évidence les premiers signes de l'influence humaine sur le refroidissement des hautes couches de l'atmosphère, et l'influence solaire sur la variabilité de l'atmosphère. En 1992, elle a été à l'origine du programme SPARC (Stratospheric Processes and their role in Climate) et a dirigé ce programme jusqu'en 2002. Son engagement dans le programme international d'étude et de surveillance de l'ozone stratosphérique et dans le Programme Mondial de Recherche sur le Climat (PMRC) se poursuit depuis deux décennies, mais ses intérêts s'étendent à l'ensemble des problèmes des changements climatiques et à leur impact sur la société, notamment au travers du Conseil International de la Science (ICSU), dont elle est la représentante pour la France. Marie-Lise Chanin, élue Correspondant de l'Académie des sciences en 1990, est également membre fondateur de l'Academia Europaea (1988), membre de l'Académie internationale d'astronautique (1990), membre honoraire de l'Académie nationale de l'air et de l'espace (1998), membre fondateur de l'Académie des technologies (2000). Elle est Commandeur de la Légion d'honneur et Grand-Officier de l'ordre national du Mérite.

chanin@latmos.jpsl.fr / marielise.chanin@gmail.com

Cathy Clerbaux

Directeur de recherche au CNRS. LATMOS/IPSL

Cathy Clerbaux travaille au Latmos sur le site de l'Université Pierre et Marie Curie. Elle est également professeur invité à l'Université Libre de Bruxelles. Sa spécialité est l'analyse de mesures satellite pour surveiller l'atmosphère. Plus précisément, elle analyse la composition de l'atmosphère sous l'influence des activités humaines, à partir de données satellite obtenues par spectroscopie infrarouge. Depuis 20 ans elle contribue à la mission IASI ((Interféromètre Atmosphérique de Sondage Infrarouge), conçue par le CNES et lancée en 2006 à bord du satellite MetOp. Avec son équipe, elle a mis au point les outils indispensables pour dériver des concentrations en gaz et particules à partir des mesures obtenues deux fois par jour en tout point du globe pour une vingtaine de composés atmosphériques.

Les données IASI, obtenues en temps réel, ont apporté des informations essentielles d'une part pour le suivi des concentrations des gaz qui composent l'atmosphère et ont un impact sur la chimie et le climat (pollutions locales, évolution de la diminution d'ozone aux pôles, sources d'ammoniac, etc.), d'autre part pour générer des alertes en cas d'épisodes de feux important et d'éruptions volcanique (alertes pour l'aviation civile).

Cathy.Clerbaux@latmos.jpsl.fr

Sophie Godin-Beekmann

Directeur de recherche au CNRS, LATMOS/IPSL

Sophie Godin-Beekmann, titulaire d'un doctorat de l'Université Pierre et Marie Curie, est directrice de recherche 1^{ère} classe au Laboratoire Atmosphère, Milieux, Observations Spatiales (LATMOS), sur le site de Guyancourt. Elle est également directrice de l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin en Yvelines depuis 2012. Spécialiste de l'étude de la couche d'ozone et des interactions entre la stratosphère et le climat, son expertise concerne aussi la mesure par lidar de paramètres atmosphériques tels que l'ozone ou les aérosols. Plus récemment ses travaux de recherche ont porté sur l'étude de l'impact de la destruction d'ozone polaire sur le rayonnement UV et l'étude du lien entre rayonnement UV et santé. Membre de plusieurs instances internationales dont le Scientific Advisory Group pour l'ozone de l'OMM, elle a participé en tant que co-auteur ou auteur principal aux différents rapports d'évaluation sur l'état de la couche d'ozone (WMO/UNEP) dont le plus récent est paru en 2014. Elle a également été élue Secrétaire de la Commission Internationale sur l'Ozone (IO₃C) en 2008 et 2012 et a été élue Membre Honoraire de l'Union de Géodésie et Géophysique Internationale en 2015.

sophie.godin-beekmann@latmos.jpsl.fr

L'évolution de l'ozone atmosphérique. Le point en 2015

Marie-Lise Chanin, Cathy Clerbaux et Sophie Gobin-Beekmann,

Académie des sciences - Lavoisier Tec & Doc, 29 euros, octobre 2015, ISBN : 978-2-7430-2107-8

Marie-Laure Moinet -relations presse- Tél : 01 44 41 45 51 / 06 20 54 36 82 presse@academie-sciences.fr

<http://www.academie-sciences.fr> Twitter : [@AcadSciences](https://twitter.com/AcadSciences)