Fiche mise à jour le 13/03/2026
199812847C : UMR 8518 - LOA - Laboratoire d'optique atmosphèrique - Unité de recherche

Responsables

Le responsable ne souhaite pas publier ses coordonnées. Le responsable ne souhaite pas publier ses coordonnées. **Directrice adjointe** - Isabelle CHIAPELLO à partir du 01/01/2026

Adresse : Université de Lille - Cité Scientifique – Bât P5 – 3 ème étage 59655 VILLENEUVE D ASCQ CEDEX
Site : http://www-loa.univ-lille.fr
Descriptif : Créé en 1962, le LOA (UMR 8518 CNRS - Université de Lille) a développé un savoir-faire complet en physique de l'atmosphère, de la modélisation à l'observation locale, régionale et globale. Les recherches portent sur la caractérisation des aérosols, des nuages et de certains gaz, ainsi que sur leur évolution. Elles s'effectuent notamment au moyen de la télédétection passive (photométrie, radiométrie, spectrométrie) ou active (lidar), depuis le sol, les mesures aéroportées ou l'espace, ou encore par mesures in situ pour l'étude de la qualité de l'air. Elles s'appuient sur une instrumentation de haut niveau et l'analyse de données via le traitement et l'inversion numérique des mesures, offrant un suivi atmosphérique sur de longues périodes via nos réseaux d'observation. Les domaines d'applications sont principalement liés au climat, à la météorologie, à la qualité de l'air et à leurs impacts (santé, évènements extrêmes, etc.).
Ecole(s) doctorale(s) de rattachement :

- SCIENCES DE LA MATIÈRE, DU RAYONNEMENT ET DE L'ENVIRONNEMENT (SMRE)

Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s):

- Thème 1 (équipe IAR) : Mesure et caractérisation de l'aérosol (Méthodologies et innovations)
- Thème 2 (équipe IAR) : Cycle de vie, variabilité et impacts de l'aérosol
- Thème 3 (équipe IRN) : Transfert radiatif et applications
- Thème 4 (équipe IRN) : Exploitation et développements de la télédétection pour caractériser les nuages, la vapeur d'eau et leurs effets radiatifs
- Thème 5 (équipe IRN) : Études des processus nuageux de l'échelle locale à l'échelle globale

Liens avec d'autres structures :
Regroupe :

- Equipe interne 200523824D - Interactions Aérosols-Rayonnement (lien exclusif (appartenance complète))
- Equipe interne 200523825E - Interactions Rayonnement-Nuages (lien exclusif (appartenance complète))

Participe à :

- Structures Fédératives de Recherche 201019188T - INSTITUT DE RECHERCHES PLURIDISCIPLINAIRES EN SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT (lien non exclusif)

Contact: direction-loa@univ-lille.fr
Année de création :1961
Site ESR : Aucun
Classement scientifique ERC :

- PE9 : Universe Sciences : Astro-physics/-chemistry/-biology; solar system; planetary systems; stellar, galactic and extragalactic astronomy; cosmology; space sciences; astronomical instrumentation and data
- PE10 : Earth System Science : Physical geography, geology, geophysics, atmospheric sciences, oceanography, climatology, cryology, ecology, global environmental change, biogeochemical cycles, natural resources management

Domaine scientifique :

- 3 : Sciences de la terre et de l'univers, espace 1998
- 8 : Sciences pour l'ingénieur 1998
- 2 : Physique 1998

Etablissements

test

Image not found or type unknown

CNRS - Centre national de la recherche scientifique (UMR 8518) (établissement tutelle à partir de 1998)

test Image not found or type unknown	CNES - Centre National d'Etude Spatiales (UMR 8518) (établissement participant à partir de 2015)	
test Image not found or type unknown	LILLE - Université de Lille (EPE) (UMR 8518) (établissement tutelle à partir de 2018)	**Etablissement référent**

Historique

- Libelle(s) de structure
  - 18/09/2015 : Laboratoire d'optique atmosphèrique
  - 26/02/2013 : LOA
  - 26/02/2013 : LABORATOIRE D'OPTIQUE ATMOSPHERIQUE
- Responsable
  - 01/01/2008 - 31/12/2019 : Frederic PAROL (DIR)
  - 01/01/2010 - 31/12/2013 : Frédéric PAROL (DIR)
  - 01/01/2010 - 31/12/2013 : Frédéric PAROL (DIR)
  - 01/01/2002 - 31/12/2009 : Didier TANRE (DIR)
  - 01/01/2002 - 31/12/2009 : Didier TANRE (DIR)
  - 01/01/1998 - 31/12/2007 : Frederic PAROL (Directeur)
  - 01/01/2000 - 31/12/2001 : Yves FOUQUART (DIR)
  - 01/01/2000 - 31/12/2001 : Yves FOUQUART (DIR)
- Label et Numéro d'établissement

    - 24/01/2022 : **UMR 8518**
      LILLE - Université de Lille (EPE) (UMR 8518)
    - 18/09/2015 : **UMR 8518**
      CNES - Centre National d'Etude Spatiales (UMR 8518)
    - 26/03/2014 : **UMR 8518**
      CNRS - Centre national de la recherche scientifique (UMR 8518)
- Etablissements
    - 2018 - 2021 : LILLE- Université de Lille
    - 2015 - 2017 : LILLE 1- Université des Sciences et Technologie Lille 1
    - 2000 - 2014 : LILLE 1- Université des Sciences et Technologie Lille 1
    - 2006 - 2009 : CNES- Centre National d'Etude Spatiales