



www.aeris-data.fr



Présentation du pôle

Le pôle de données et services **AERIS**, dédié à l'**atmosphère**, est intégré à l'infrastructure de recherche **Data Terra**. Il a été créé en 2014 mais se base sur une expérience de plus de 20 ans (pôles ICARE et ETHER). Les données gérées et distribuées concernent toutes les composantes de l'atmosphère et sont par exemple destinées à mesurer et caractériser la **composition chimique et les mécanismes physiques de l'atmosphère, la qualité de l'air, les aérosols, les nuages ou encore l'électricité atmosphérique**. L'offre proposée par le pôle a vocation à couvrir tous les types de produits, qu'ils résultent d'observations acquises au sol,

d'instruments à bord de satellites, de ballons sondes, d'avions, de drones, de mesures en laboratoires ou d'inventaires et modèles. A partir de ces observations, AERIS génère des **produits, des services d'aide à l'utilisation des données, d'aide à la réalisation de campagnes de collecte ou d'interfaces avec les modèles**. AERIS est structuré autour de 4 centres de données (ESPRI, ICARE, SEDOO et SATMOS) et est sous la direction de **Patrice Henry**. La gouvernance est partagée entre le comité directeur (CD), le conseil scientifique (CS) et le bureau exécutif (BE).

DISCIPLINES

Physique atmosphérique, chimie atmosphérique, pollution, météorologie, climatologie

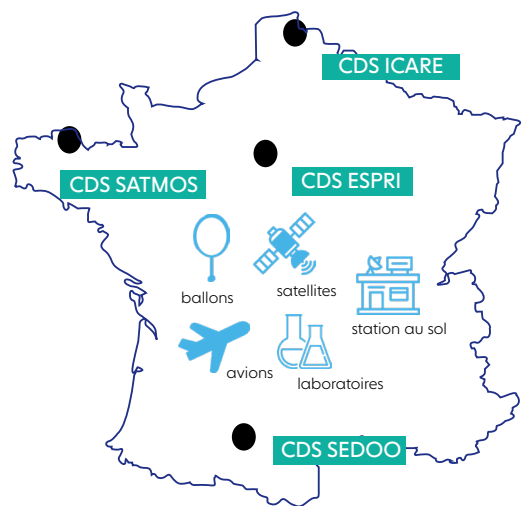
PROVENANCE DES DONNÉES

Plateformes instrumentées, réseaux d'observation, instruments à bord de satellites, ballons, avions, mesures en laboratoires, inventaires, modèles, données de campagnes scientifiques

TYPES DE SERVICES PROPOSÉS

Support aux campagnes, catalogues, hébergement de sites web, chaînes de traitement, extraction de données satellites

Les centres de données & services AERIS



LES PRINCIPAUX PROJETS EN COURS

Projets nationaux

ACTRIS-FR, GMOS-FR, NDACC-France, ARISE-FR, SAFIRE+, MAGIC, ICOS-FR, MICROCARB

Projets européens

EUROCHAMP-2020, HEMERA, IASI, ACTRIS-EU, IA-GOS, ENVRIFAIR, EUFAR

Projets internationaux

STRATEOLE-2, IUPAC, ECCAD, AMMA, GEWEX, CALIPSO, Megha-Tropiques

Des produits satellitaires, des données in situ et aéroportées

5 produits phares en exemples :

- **AERUS-GEO** : fusion des observations des imageurs de 5 satellites géostationnaires permettant la couverture quotidienne du globe
- **IASI** : inversion de la composition chimique de l'atmosphère à partir des données récoltées par le capteur IASI du CNES
- **GEISA** : base de données mettant à disposition les paramètres spectroscopiques des molécules atmosphériques
- **GARRLiC** : algorithme recensant les propriétés micro-physiques et optiques des aérosols sur un réseau de stations internationales
- **ECCAD** : base de données référençant les jeux de données d'émissions de surfaces de composés chimiques et des données auxiliaires nécessaires à l'estimation et à la quantification des émissions.

Le catalogue AERIS

www.aeris-data.fr/services-offerts

Ce catalogue présente l'ensemble des données disponibles dans les CDS AERIS. Il est composé d'une base commune de métadonnées alimentée par les CDS, d'une interface utilisateur (recherche full-text ou multi-critères, panier pour le téléchargement...) et d'un système de filtres pour visualiser les sous-ensembles du catalogue sur le site d'un projet, en personnalisant notamment les critères de recherche. Une nouvelle version sera livrée en 2021.