



université PARIS-SACLAY

INSTITUT PIERRE SIMON LAPLACE (IPSL - FR 636 CNRS UVSQ)

Activités

L'Institut Pierre-Simon Laplace, créé au début des années 1990, est une fédération de recherche qui regroupe aujourd'hui les activités de 6 laboratoires de la région parisienne impliqués dans les sciences de l'environnement terrestre et planétaire.

ADRESSE	11 boulevard d'Alembert 78280 Guyancourt Cedex
TÉL.	01 69 08 77 11
SITE INTERNET	http://www.ipsl.fr

Formations proposées

L'IPSL participe à l'enseignement dans les universités auxquelles il est rattaché et s'est fortement impliqué dans l'élaboration des nouveaux programmes liés à l'harmonisation européenne des cursus des étudiants.

Activités de recherche

Objectifs

Comprendre les processus dynamiques, chimiques et biologiques à l'oeuvre dans les océans et dans l'atmosphère et les processus d'échange de matière et d'énergie entre l'atmosphère, les océans, et la biosphère; et en particulier comprendre les cycles de l'eau et du carbone ;

Comprendre la variabilité naturelle du climat aux échelles régionale et globale, et l'évolution passée et future de notre planète ;

Comprendre les impacts des activités humaines sur la couche d'ozone et sur le climat et prédire le climat à l'échelle saisonnière et inter-annuelle (mousson, El Nino, Oscillation Nord-Atlantique) ainsi qu'à l'horizon de la fin du siècle ;

Comprendre la physique des interactions Soleil-Terre dans les environnements proches et lointains de notre planète ;

Utiliser ses compétences sur l'environnement terrestre pour étudier les environnements des autres planètes.

Pour mener à bien ses recherches, l'IPSL développe des moyens expérimentaux (lidar, radars, radiomètres, spectromètres, imageurs, magnétomètres, etc.) destinés à observer notre environnement soit à partir du sol, soit à partir de différentes plateformes (avions, ballons, navires, satellites) lors de campagnes de mesures ou de manière continue et régulière ; les données recueillies sont stockées dans un Centre de données.

Il développe au sein d'un pôle de modélisation dédié, un modèle de climat couplant atmosphère, océans, glaces de mer, surfaces continentales et chimie atmosphérique. Ce modèle s'appuie sur des études de processus développées dans les laboratoires.

Partenariats

Sous la tutelle conjointe de 6 établissements d'enseignement supérieur

université Pierre et Marie Curie

université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines

université Denis Diderot

université Paris-Est Créteil

École Polytechnique

École Normale Supérieure

et du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), du Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA) , du Centre National d'Études Spatiales (CNES), de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD).