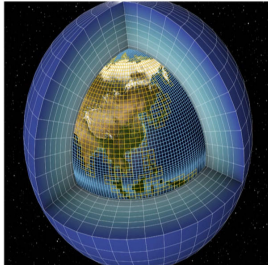


La modélisation du climat



Un des rôles de l'IPSL est d'étudier le climat actuel de la Terre, ses variations passées et ses possibles évolutions futures, aussi bien aux échelles globales que régionales. Ce travail repose sur le développement de modèles climatiques de différents degrés de complexité et sur l'analyse d'observations.

Un des rôles de l'IPSL est d'étudier le climat actuel de la Terre, ses variations passées et ses possibles évolutions futures, aussi bien aux échelles globales que régionales. Ce travail repose sur le développement de modèles climatiques de différents degrés de complexité et sur l'analyse d'observations. Il a deux objectifs principaux:

- étudier les variations naturelles du climat, à toutes les échelles de temps (de quelques semaines à quelques milliers ou dizaines de milliers d'années) avec un accent particulier sur les échelles de temps de la décennie au siècle. Ces variations sont à la fois dues à la variabilité interne du climat (celui-ci étant un système chaotique) et à des perturbations naturelles (éruptions volcaniques, variation de l'intensité du soleil ou de l'orbite terrestre)
- étudier l'impact des activités humaines sur le climat, à la fois sur les évolutions récentes du climat mais aussi sur les évolutions futures. Les activités humaines (émissions de gaz à effet de serre et d'aérosols, utilisation des sols, déforestation, etc.) modifient le climat via un grand nombre de phénomènes physiques, chimiques et biogéochimiques. Ces variations du climat affectent en retour les écosystèmes et les activités humaines.

L'IPSL étudie le climat en considérant les différents compartiments du système Terre (océan, continent, atmosphère) et leurs couplages, à travers une approche multidisciplinaire incluant les différents processus physiques, chimiques et biogéochimiques.

L'IPSL coordonne ou contribue à de nombreux travaux de recherches internationaux, et participe par exemple à la réalisation et à l'analyse de simulations de changement climatique en vue de la préparation des différents rapports du GIEC.

Jean-Louis Dufresne
