

Communiqué de presse – 21 février 2023

Transition climatique et révolution numérique : création de la chaire Geolearning

Mines Paris – PSL et INRAE annoncent la création de la chaire « Geolearning ». Soutenue par l'ANDRA, BNP Paribas, CCR et la Fondation SCOR, cette chaire de recherche et d'enseignement a l'ambition de développer une recherche scientifique de premier plan à la croisée de la transition climatique et de la révolution numérique. Au-delà des avancées scientifiques en géostatistique spatio-temporelle, en analyse des événements climatiques extrêmes et en machine learning, la chaire Geolearning doit produire une science ouverte, des outils informatiques largement diffusés et contribuera à coordonner une communauté scientifique sur ces questions.

Fruit d'une collaboration historique entre Mines Paris et INRAE, la chaire Geolearning associera l'équipe Géostatistique du Centre de Géosciences de Mines Paris et l'unité de recherche Biostatistique et Processus Spatiaux du Centre INRAE PACA-Avignon.

« Cette chaire s'inscrit pleinement dans la stratégie scientifique INRAE 2030, en mobilisant la science des données et les technologies du numérique pour évaluer les impacts de la transition climatique. En cohérence avec l'engagement de l'institut, Geolearning est un outil de collaboration partenariale destiné à produire une recherche finalisée, plurielle et ouverte vers les partenaires académiques mais aussi professionnels. » Alban Thomas, directeur scientifique adjoint Environnement d'INRAE.

« Ce programme ambitieux de recherche et d'enseignement s'inscrit à la croisée des deux axes stratégiques de Mines Paris : sciences des données et transition environnementale. Cette chaire permettra de mobiliser les élèves et de créer plus de liens entre recherche et enseignement sur les méthodes d'apprentissage pour la transition climatique. » Vincent Laflèche, directeur Mines Paris PSL.

En capitalisant sur la collaboration de long terme existant entre les deux équipes partenaires, des méthodes d'apprentissage innovantes seront développées selon trois axes prioritaires :

- de nouvelles méthodes pour l'analyse de jeux de données spatio-temporelles de très grande taille ;
- une boîte à outils complète pour l'analyse, l'interpolation et la simulation des événements climatiques extrêmes, et la quantification des risques associés ;
- de nouvelles approches hybridant géostatistique et machine learning pour les données en géosciences et en science du climat.

« Cette chaire vient couronner plusieurs années de collaborations fructueuses entre nos deux équipes. Nous sommes engagés à apporter des outils mathématiques innovants à même de mieux quantifier les incertitudes liées à la transition climatique. Les challenges scientifiques sont passionnants. »

Denis Allard, directeur de recherche INRAE, titulaire de la chaire Geolearning.

Contacts scientifiques :

INRAE - Denis Allard denis.allard@inrae.fr - 06 88 95 63 51

Contacts presse :

Service de presse d'INRAE : presse@inrae.fr – 01 42 75 91 86

Service de presse Mines Paris : communication@mines-paristech.fr

À propos d'INRAE

INRAE, l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, est un acteur majeur de la recherche et de l'innovation créé le 1^{er} janvier 2020. Institut de recherche finalisé issu de la fusion entre l'Inra et Irstea, INRAE rassemble une communauté de 12 000 personnes, avec 272 unités de recherche, service et expérimentales implantées dans 18 centres sur toute la France. L'institut se positionne parmi les tout premiers organismes de recherche au monde en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal, et en écologie-environnement. Il est le premier organisme de recherche mondial spécialisé sur l'ensemble « agriculture-alimentation-environnement ». INRAE a pour ambition d'être un acteur clé des transitions nécessaires pour répondre aux grands enjeux mondiaux. Face à l'augmentation de la population, au changement climatique, à la raréfaction des ressources et au déclin de la biodiversité, l'institut a un rôle majeur pour construire des solutions et accompagner la nécessaire accélération des transitions agricoles, alimentaires et environnementales.

A propos de Mines Paris – PSL

Mines Paris - PSL, composante de l'Université PSL, forme des ingénieurs à même de relever les défis de demain, des leaders excellents scientifiquement, et internationaux. S'inscrivant dans son plan stratégique, l'École ambitionne d'être un acteur de référence dans les domaines de l'innovation et l'entrepreneuriat, la transition énergétique et les matériaux pour des technologies plus économes, les mathématiques et l'ingénierie numérique pour la transformation de l'industrie, y compris la santé, tout en restant fidèle, depuis sa création en 1783, à ses valeurs de solidarité et d'ouverture vers la société.