

Communiqué de presse – 3 mai 2021

Connaissances et services climatiques pour l’agriculture, la forêt et l’eau : INRAE et Météo-France s’engagent pour soutenir l’adaptation des territoires au changement climatique

Ce lundi 3 mai 2021, Virginie Schwarz, Présidente-Directrice Générale de Météo-France, et Philippe Mauguin, Président-Directeur Général d’INRAE ont signé un nouvel accord de partenariat pour cinq ans, renforçant les liens déjà solides entre les deux établissements publics. Ce nouveau partenariat vise à intensifier la production et l’échange de données clés en croisant projections climatiques et météorologiques avec des données sur l’agriculture, la forêt, le cycle de l’eau et la biodiversité, leur gestion et les risques associés.

Objectif : construire, consolider et mettre à disposition de l’ensemble des acteurs de la recherche, des responsables des politiques publiques ou des secteurs économiques, des services essentiels à l’adaptation des territoires face au changement climatique.

Face à l’urgence d’agir : accompagner les nécessaires transitions

La gestion des ressources en eau et des risques environnementaux, l’atténuation du changement climatique et l’adaptation des activités humaines, en particulier dans les filières agricoles et forestières, nécessitent de disposer de données issues d’observations et de modèles, pour accompagner les transitions nécessaires. Les impacts observés par le passé et projetés sur le futur, les prévisions météorologiques et les projections climatiques à différentes échéances temporelles et échelles spatiales, ainsi que leurs traductions dans ces filières, sont indispensables pour dessiner les voies possibles d’adaptation et d’atténuation, estimer les risques associés au changement climatique, tout en faisant face quotidiennement aux aléas météorologiques. Météo-France et INRAE, partenaires de longue date autour des enjeux de l’agriculture, de la forêt, de l’eau, des risques et de la gestion des ressources naturelles, ont la volonté commune d’être acteurs des transitions en structurant leurs actions pour les cinq prochaines années.

Mutualiser les compétences et les moyens : la clé d’une coordination renforcée

L’accord de coopération a vocation à entériner l’accès mutuel à des dispositifs d’observation, à des données, à stimuler l’élaboration communes de modèles. En amont, il s’agit aussi de mutualiser les perspectives et réflexions stratégiques sur des sujets d’intérêt commun. Au-delà de leurs collaborations, Météo-France et INRAE coopèrent dans un cadre multilatéral, au niveau national, avec

les autres organismes de recherche au sein de l'Alliance AllEnvi, dans le cadre de projets tels « Explore 2 » pour la production de scénarios d'évolution de la ressource en eau d'ici la fin du siècle.

Leurs travaux doivent se traduire notamment par la production de connaissances, méthodes, de guides méthodologiques et de bonnes pratiques, et la mise au point de modèles hydro- ou agro-climatiques, à disposition des acteurs des territoires et des pouvoirs publics. Ils pourront également mener des expertises communes sur le plan territorial, national ou international.

Trois axes de recherches, basés sur un socle solide de résultats communs marquants

L'accord de partenariat vient renforcer l'effort de travaux communs sur trois grandes thématiques, sur le modèle de collaborations fructueuses passées et présentes.

1. Développement de méthodes permettant de valoriser les prévisions météorologiques et scénarios climatique à haute résolution spatiale et temporelle

Pour améliorer la qualité prédictive des variables de projections climatiques futures (en visant le pas de temps horaire) sur les cinq variables de base que sont la température, les précipitations (pluie, neige), l'humidité de l'air, le vent et le rayonnement. Un autre enjeu important est d'améliorer les estimations de l'évapotranspiration, autre paramètre essentiel pour les applications liées à l'agriculture, à la forêt et à la ressource en eau.

Des succès communs sur l'enjeu des risques naturels d'inondation : mise au point de la méthode SHYREG pour l'estimation des pluies et des débits extrêmes ; l'outil APIC, un outil national d'alertes aux pluies intenses mis à disposition des collectivités, a été développé sur cette base en 2011 ; le dispositif Vigicrues Flash transforme les pluies radar en débit et est l'équivalent d'APIC pour les crues rapides, il a été mis en service à partir de 2017.

2. Amélioration de la compréhension et de la représentation de processus liés au cycle de l'eau et à la végétation...

Pour mieux apprécier les effets météo-climatiques sur les termes du cycle de l'eau (évapotranspiration, fonte de la neige, etc.) ou les écosystèmes agricoles et forestiers (stades phénologiques, productivité), notamment lors d'épisodes courts et extrêmes (sécheresses, vagues de chaleur, épisodes de pluies intenses, incendies, tempêtes) ou sur le long terme (changement climatique).

Un dispositif commun : les développements du Land Data Assimilation System qui tire parti des observations spatiales les plus récentes pour documenter l'évolution de la biosphère.

3. Amélioration des modèles numériques jusqu'à la fourniture de services...

Pour favoriser l'intégration des informations météo-climatiques (prévision événementielle, saisonnière et décennale), des informations sur les propriétés des sols, les systèmes de culture, à partir d'observations au sol ou de données issues de télédétection (dont indice foliaire, phénologie, propriétés biophysiques des couverts), dans des modèles, puis des services de veille et des outils d'aide à la décision pour la gestion des systèmes agricoles et forestiers, la gestion de l'eau et l'aménagement du territoire.

Un projet commun : ISOP, système opérationnel de suivi de la production des prairies françaises, mis en œuvre pour le compte du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation depuis 20 ans et fortement amélioré en 2021.

Météo-France et INRAE soulignent leur engagement à répondre à leur mission d'information des publics. La diffusion des nouvelles connaissances, par des actions de formation et de sensibilisation

auprès des publics professionnels mais aussi par des actions d'information pour le plus large public sera un marqueur fort de leurs travaux communs.

Ensemble, ils souhaitent ancrer dans le temps leur complémentarité sur les services climatiques et environnementaux, et mobiliser la science des données au service des transitions, en cohérence avec leurs stratégies scientifiques respectives.

Contacts presse :

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

Service de presse Météo-France : 07 60 41 72 43 – presse@meteo.fr

A propos de 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 1er janvier 2020. Institut de recherche finalisé issu de la fusion entre l'Inra et Irstea, INRAE rassemble une communauté de 12 000 personnes, avec 268 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 construit des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

la science pour la vie, l'humain, la terre

Rejoignez-nous sur :



www.inrae/presse

A propos de Météo-France : De la mémoire du climat et la recherche climatique à l'accompagnement des stratégies d'adaptation, Météo-France est un acteur fortement mobilisé face à l'urgence climatique. En réponse aux attentes sociétales fortes suscitées par la prise en compte croissante des enjeux liés au changement climatique, Météo-France s'attache à valoriser les produits issus de la recherche sur le climat et à rendre cette information accessible auprès du grand public, du secteur public et des acteurs privés. Dans cette logique, ses services climatiques **apportent une aide à la décision**, en permettant l'intégration dans l'évaluation des stratégies d'adaptation d'une information climatique ciblée sur les besoins des différents secteurs socio-économiques.