

# Université du Minnesota - Ouverture d'un nouveau consortium de recherche dédié aux sciences climatiques



## Un consortium régional soutenu par l'USGS

L'Institut d'études géologiques des États-Unis (en anglais : *United States Geological Survey*, **USGS**), agence gouvernementale en charge de la recherche liée aux sciences de la terre, a inauguré fin septembre un nouveau mécanisme de recherche en partenariat avec plusieurs institutions de l'éducation supérieure de la région du Midwest, dans le but de promouvoir des avancées scientifiques en réponse à la crise climatique.

L'Université du Minnesota a été retenue par l'USGS pour héberger ce mécanisme, à travers un processus compétitif appelé le programme des **Centres pour la Science de l'Adaptation Climatique** (*Climate Adaptation Science Centers*, **CASC**). Ce programme national, qui a vu le jour en 2008 via ordonnance du Congrès, se décline sur **neuf centres régionaux** ayant pour mission d'éclairer par la science la gestion des ressources halieutiques et de la faune sauvage du pays dans un contexte où le

changement climatique perturbe les écosystèmes et les communautés dont les modes de vie en dépendent.

Traditionnellement, chaque CASC régional est hébergé par une université publique et composé d'un consortium pluri-institutionnel, et géré par le CASC national qui supervise le réseau. Ces partenariats garantissent un accès à un vaste champ de recherches et d'expertises, et visent à produire des résultats scientifiques de haute qualité, en répartissant les fonds, ressources et infrastructures. L'implication d'universités s'inscrit dans l'objectif de familiariser les étudiants au concept de **co-production scientifique** ; les scientifiques comme les décideurs travaillent alors ensemble pour s'assurer que les produits issus de la recherche répondent à des problématiques fréquemment rencontrées sur le terrain et sont directement utilisables par les acteurs locaux.

Dans ce cadre, l'Institut Environnemental de l'Université du Minnesota, en collaboration rapprochée avec le Collège des Sciences pour l'Alimentation, l'Agriculture et les Ressources Naturelles (**CFANS**) et l'Institut de Recherche sur les Ressources Naturelles (NRRI), situé sur le campus de Duluth, hébergera le nouveau Centre pour la Science de l'Adaptation Climatique du Midwest. Un consortium de partenaires locaux est également impliqué ; y participent notamment l'organisation à but non gouvernemental pour la conservation de la nature *The Nature Conservancy*, l'Université d'Etat du Michigan, les Universités du Wisconsin, d'Indiana, et celle d'Illinois à Urbana-Champaign. La directrice de l'Institut Environnemental de l'Université du Minnesota, Jessica Hellman, dirigera ce nouveau Centre. Les autres positions pour assurer l'orientation scientifique et le conseil aux étudiants et post-doctorants sont assumées par Heidi Roop, spécialiste en fermes expérimentales au CFANS, Susan Galatowitsch (également au CFANS, spécialisée en restauration écologique, en particulier des zones humides) et Lucinda Johnson, directrice de recherche au NRRI.

L'accord établissant le nouveau centre s'étend sur cinq ans, et garantit **4,5 millions USD** de fonds opérationnels. Une plateforme de coordination des projets collaboratifs et des activités de renforcement des capacités va être créée. Les scientifiques des différentes institutions partenaires pourront soumettre des projets pouvant faire l'objet de financements supplémentaires. Le CASC ouvre également

l'opportunité aux étudiants autochtones issus des universités dites « Tribales » de candidater à des bourses individuelles ou groupées.

## L'approche scientifique portée par le CASC du Midwest

Les projets soutenus par le CASC se concentreront sur des projets de synthèse s'appuyant sur des données scientifiques et des connaissances existantes, dans l'optique de générer de nouvelles ressources et des outils catalysant le potentiel d'adaptation à travers la région. Ces outils doivent répondre aux besoins des acteurs locaux, notamment en informant la prise de décision. L'**implication des parties prenantes** et des praticiens est centrale à cet effet. Le consortium travaillera en collaboration rapprochée avec USGS et d'autres entités fédérales, étatiques et « Tribales » comme l'Université de Menominee, située dans une réserve indienne du Michigan. Il s'agit d'ailleurs là d'une de ses forces principales, ces connexions permettant aux projets scientifiques de trouver leurs bases de fonctionnement dans les accomplissements passés et de faire avancer les recherches en cours en parallèle aux pratiques innovantes développées dans les territoires et sur le terrain. L'accent est également mis sur la collaboration avec les acteurs issus des communautés autochtones. Cet aspect doit être supervisé par Michael Dockry du Département des Ressources Forestières du CFANS, spécialiste en gestion des ressources naturelles et partenariats avec les tribus locales et membre du Conseil d'Orientation du Réseau Autochtone du Nord-Est pour la Résilience Climatique.

La mission principale de l'USGS étant de soutenir des activités scientifiques répondant aux besoins de Département de l'Intérieur, ce centre CASC régional se concentrera sur les écosystèmes et les ressources naturelles de la zone géographique Midwest, notamment les forêts, prairies, Grands Lacs et étendues

lacustres intérieures, ainsi que les cours d'eau et zones humides, y compris à leurs intersections avec les zones agricoles et urbaines. Les thématiques incluent par exemple les **précipitations intenses et les sécheresses**, la **perturbation des saisons**, l'**altération des régimes hydrologiques**, la **reconfiguration territoriale des paysages**, et l'**évaluation des techniques d'adaptation**. Un projet en cours, coordonné par le professeur Daniel Larkin (Université de Minnesota), porte sur les impacts du changement climatique sur la culture en bassins versants du riz sauvage Manoomin, et notamment l'étude des composantes végétale, écohydrologique et leur gestion.

Rédactrice : Juliette Paemelaere, Chargée de coopération scientifique INRAE, [juliette.paemelaere@inrae.fr](mailto:juliette.paemelaere@inrae.fr)