Rédigé le 11 juin 2024

5 minutes de lecture

Actualités

Recherche fondamentale

Gestion du cycle de l’eau

Eau souterraine : IFPEN co-fondateur de la chaire GeEAUde visant à étudier la dynamique des ressources en eau souterraine et les interactions avec les écosystèmes associés

Face à l'urgence de préserver les ressources en eau souterraine, fragilisées par les changements climatiques et la pression anthropique, les acteurs de la recherche se mobilisent. Expert dans la caractérisation géologique et la modélisation des écoulements dans des milieux poreux complexes, IFPEN est co-fondateur, avec l’INRAE, de la chaire partenariale GeEAUde lancée par Avignon Université, et mettra à son service des compétences reconnues s’étendant de la caractérisation expérimentale à modélisation du sous-sol.

Le 31 mai 2024 était inaugurée la chaire GeEAUde, « Dynamique des ressources en eau souterraine et interactions avec les écosystèmes associés », une initiative qui fédère chercheurs, décideurs, gestionnaires et industriels autour d'un objectif commun : **développer des outils pour caractériser et modéliser les ressources en eau souterraine et proposer des stratégies pour leur gestion durable et équitable dans le contexte méditerranéen fortement exposé au réchauffement climatique**.

L'eau souterraine, une ressource stratégique menacée

Les eaux souterraines représentent 99 % des réserves d'eau douce liquide de la planète et fournissent 25 % de l'eau douce utilisée par les humains. Elles sont une véritable ressource stratégique : « invisibles », elles sont pourtant essentielles pour l'alimentation en eau potable et les écosystèmes.

- **53 % de l'eau potable**, agricole et industrielle en France provient des eaux souterraines.
- **Plus de 96 % de l'eau potable** du Vaucluse provient des eaux souterraines.

Ces ressources naturelles, essentielles pour l'homme et les écosystèmes, restent mal comprises et peu ou mal surveillées, ce qui peut conduire à leur surexploitation. Une meilleure gestion des aquifères nécessite une meilleure connaissance de ces systèmes, de leur hétérogénéité et de la circulation de l'eau. La situation est d'autant plus critique en contexte méditerranéen où le stress hydrique important peut entrainer des conflits liés à l'usage de l'eau.

>>En savoir plus : la gestion du cycle de l'eau et changement climatique

GeEAUde : une approche pluridisciplinaire, globale et opérationnelle

Les travaux de recherche de la chaire GeEAUde bénéficieront de l'expertise de nombreux partenaires socio-économiques, privés et publics, nationaux et internationaux, ainsi que d'acteurs régionaux engagés sur les questions liées à l'eau et viseront plus particulièrement :

- **Des avancées en matière technologique et d'intégration** *via* le développement d'outils pour étudier les évolutions des ressources en eau souterraine et modéliser le comportement des aquifères ;
- **La compréhension des processus géologiques et hydrologiques** au moyen d'analyses des facteurs physiques, chimiques, et géologiques qui régissent les aquifères pour favoriser une gestion durable ;
- **L'étude des interactions entre aquifères et écosystèmes** afin de comprendre comment les aquifères interagissent avec les écosystèmes terrestres et aquatiques, et évaluer les impacts anthropiques (surexploitation, tourisme…) ou climatiques.

La Chaire GeEAUde s'attachera à appliquer des approches globales sur des hydrosystèmes caractéristiques du pourtour méditerranéen réunissant des enjeux environnementaux et socio-économiques majeurs. Trois types d'hydrosystèmes souterrains, caractéristiques du pourtour et des îles méditerranéennes ont été choisis : les aquifères karstiques, les aquifères alluvionnaires et les aquifères sédimentaires profonds.

Caractérisation et modélisation : une expertise IFPEN précieuse

IFPEN apporte à la chaire GeEAUde le savoir-faire du Carnot IFPEN Ressources Energétiques allant de la caractérisation géologique de terrain à la modélisation des écoulements dans des milieux complexes.

>> Découvrir le projet KARST qui vise à établir un cadre de modélisation physique multi-échelle pour les aquifères karstiques

>> Découvrir les solutions de Carnot IFPEN Ressources Energétiques dans le domaine de traitement de l'eau

VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR

Aquifères karstiques : coup d’envoi à IFPEN d’un projet de recherche en hydrogéologie
Projet de recherche KARST : IFPEN lauréat d'une bourse ERC Synergy Grant
Projet de recherche KARST : IFPEN lauréat d'une bourse ERC Synergy Grant

SITES RÉFÉRENCES

https://www.ledauphine.com/education/2024/06/05/ressources-en-eau-avignon-universite-met-la-recherc…
https://www.echodumardi.com/dossier/geeaude-lhistoire-deau-bien-en-chaire-de-luniversite-davignon/
Eau souterraine : IFPEN co-fondateur de la chaire GeEAUde
11 juin 2024

Lien vers la page web :