

PROJET DE RECHERCHE KARST : IFPEN LAURÉAT D'UNE BOURSE ERC SYNERGY GRANT



Rédigé le 26 octobre 2022



2 minutes de lecture



Actualités

Recherche fondamentale

Géologie - Sédimentologie



European
Research
Council

ERC Synergy Grant 2022 : IFP Energies nouvelles lauréat avec un projet sur la compréhension de l'impact du changement climatique sur les réservoirs d'eau souterrains dits « karstiques »

Benoit Noetinger d'IFP Energies nouvelles (France), Bojan Mohar de l'Université de Ljubljana (Slovénie), Philippe Renard de l'Université de Neuchâtel (Suisse) et Marco Dentz de l'IDAEA-CSIC (Espagne) sont lauréats d'une prestigieuse bourse ERC Synergy Grant pour le **projet de recherche fondamentale KARST**. Cette bourse permettra à cette équipe de recherche internationale et multidisciplinaire de **mettre à jour les lois physiques qui régissent l'écoulement de l'eau et le transport des polluants dans les systèmes de grottes souterraines** (aquifères karstiques).

Les karsts sont des formations géologiques composées de conduits et de fractures fournissant de l'eau à plus de 25 % de la population mondiale. **Le changement climatique, ayant pour conséquence l'occurrence de phénomènes extrêmes comme de fortes sécheresses et des pluies diluviennes, a un impact sur les karsts**. Du fait de leur structure particulière, ces milieux peuvent en effet réagir très subitement à des phénomènes météorologiques et donner lieu à un transport de polluants extrêmement rapide.

L'objectif du projet KARST est de développer une modélisation multi-échelle, en partant d'une compréhension détaillée de l'écoulement dans les conduits individuels, validée par des données réelles et expérimentales jusqu'à des simulations globales du comportement de l'ensemble de l'aquifère vis-à-vis d'événements extérieurs (météo, construction de barrages...). L'impact des événements climatiques extrêmes sur les aquifères karstiques sera étudié à l'aide de cas réels bien documentés ayant parfois conduit à des catastrophes naturelles. L'étude des dynamiques fascinantes de la formation des aquifères karstiques, qui sont des systèmes auto-organisés, sera également menée.

*« Nous sommes très heureux d'avoir été sélectionnés par l'ERC Synergy Grant, non seulement parce que c'est une reconnaissance de la qualité scientifique des travaux de notre équipe, mais aussi parce que comprendre les mécanismes de formation des karsts et étudier l'impact du changement climatique sur ces aquifères représentent un enjeu important pour continuer d'**alimenter en eau une grande partie de l'humanité** »,*
commente [Benoit Noetinger](#), chercheur à IFPEN et docteur en physique.

Le montant total de la bourse allouée au projet KARST s'élève à 10 millions d'euros, pour une durée de 6 ans.

Contacts presse

Anne-Laure de Marignan, IFPEN - 01 47 52 62 07 – presse@ifpen.fr

Camille Le Hyaric, EPOKA – 06 60 43 65 02 – clehyaric@epoka.fr

A propos d'IFPEN

IFP Energies nouvelles (IFPEN) est un acteur majeur de la recherche et de la formation dans les domaines de l'énergie, du transport et de l'environnement. Depuis les concepts scientifiques en recherche fondamentale jusqu'aux solutions technologiques en recherche appliquée, l'innovation est au cœur de son action, articulée autour de quatre priorités stratégiques : climat, environnement et économie circulaire ; énergies renouvelables ; mobilité durable ; hydrocarbures responsables.

A propos de l'ERC

La mission de l'[European Research Council](#) (ERC) est de soutenir la recherche exploratoire au meilleur niveau en Europe par des appels à projet très compétitifs.

Lien vers la page web : [Projet de recherche KARST : IFPEN lauréat d'une bourse ERC Synergy Grant](#)