

Paris, le 15 décembre 2022

## Mieux gérer les ressources naturelles et les usages Le BRGM et Inria s'associent pour accélérer leur collaboration scientifique et technologique

Réunis à Orléans le 14 décembre, les présidents du Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) et de l'Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (Inria) ont signé un accord-cadre de partenariat scientifique renforçant leur collaboration. Celui-ci doit permettre d'associer plus étroitement les compétences complémentaires des deux organismes en matière de R&D dans le domaine numérique appliqué aux problématiques du sol et du sous-sol.

Compte tenu de leurs domaines d'intérêts communs et de la complémentarité de leurs compétences, le BRGM et Inria souhaitent renforcer leur partenariat scientifique sur le long terme. L'enjeu est de mieux valoriser et exploiter les données du sol et du sous-sol, de plus en plus nombreuses et souvent hétérogènes, afin d'améliorer la gestion des ressources naturelles et leurs usages. Depuis plusieurs années, Inria a mis parmi ses priorités l'application du numérique à l'environnement, notamment pour la décarbonation de domaines comme l'agriculture, la mobilité, les systèmes énergétiques ou encore l'industrie. D'autre part, le BRGM a intégré le développement numérique pour ses applications comme l'un des six enjeux de sa stratégie scientifique.

### **Modéliser les phénomènes du sous-sol ou encore les risques liés au littoral**

Le BRGM et Inria ambitionnent de mettre en place plusieurs collaborations, dont un « Défi » conjoint autour de la notion de "géologue augmenté". L'objectif est de développer des dispositifs numériques exploitables en temps réel et notamment sur le terrain. La modélisation et la visualisation des objets et phénomènes du sous-sol sous la forme de jumeaux numériques est en effet l'un des principaux challenges en sciences de la terre et de l'environnement pour la prochaine décennie. L'objectif est en particulier de pouvoir mieux appréhender ces phénomènes et mieux traiter les enjeux liés aux risques, à l'énergie et aux ressources naturelles.

La géomodélisation 3D, au travers de la maîtrise de la chaîne d'outils allant de la modélisation géométrique 3D au maillage puis à la simulation numérique, est alors un élément central dans cette démarche.

Le développement de solutions de géomodélisation *in situ*, propres à augmenter les capacités du géologue en intervention sont un verrou clairement identifié par le BRGM comme relevant pleinement de solutions numériques spécifiques à développer avec Inria.

Pour répondre à ces enjeux, le « Défi Géologue augmenté » mobilisera plusieurs équipes de recherche des deux établissements et s'accompagnera du lancement de plusieurs thèses de doctorat conjointes.

D'autres développements seront par ailleurs renforcés comme la modélisation des risques liés au littoral autour d'un pôle de recherche en Nouvelle Aquitaine. Les deux établissements entendent aussi intensifier leur partenariat en matière de codes de calcul sur la plateforme Uhaina pour mieux modéliser l'évolution du trait de côte ou évaluer les risques de submersion dans les secteurs vulnérables.

Cet accord de collaboration fournit également un cadre aux futures participations conjointes à des projets communs notamment dans le cadre de réponses aux appels à projets nationaux, européens ou internationaux. La mobilité de personnel, la création d'équipes-projets communes ou l'accompagnement de projets d'entrepreneuriat font partie des moyens qui pourront être déployés pour concrétiser les ambitions partagées des deux établissements dans toutes les dimensions de leurs activités. L'accord a été signé pour une durée de 5 ans.

**Michèle Rousseau, PDG du BRGM :** « Je suis ravie de voir aboutir ce partenariat car les sciences de la Terre et de l'environnement sont en plein bouleversement avec l'accélération du rôle du numérique pour nos applications de recherche et d'expertise. La collaboration avec Inria, un spécialiste de R&D dans le numérique est essentielle pour le développement du BRGM ».

**Bruno Sportisse, PDG d'Inria :** « L'apport du numérique aux sciences de la Terre et de l'environnement est une des priorités d'Inria pour renforcer son impact : de nombreux domaines scientifiques et technologiques dans notre champ de compétences sont concernés. Notre partenariat avec le BRGM va nous permettre de pouvoir accéder à des sujets qui sont posés à l'échelle, avec des données de terrain. Je suis heureux que nous puissions renforcer notre impact conjoint avec le BRGM sur des sujets clés pour de nombreuses politiques publiques ».

### **A propos du BRGM**

Le BRGM, Bureau de recherches géologiques et minières, placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, du ministère de la Transition écologique, et du ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance est l'établissement public de référence pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol. Il remplit diverses missions : recherche scientifique, appui aux politiques publiques, recherche partenariale, coopération internationale et aide au développement, prévention et sécurité minière, formation supérieure. C'est le service géologique national français.

Retrouvez plus d'informations sur [www.brgm.fr](http://www.brgm.fr) et sur [@BRGM\\_fr](https://twitter.com/BRGM_fr)

### **A propos d'Inria**

Inria est l'institut national de recherche en sciences et technologies du numérique. La recherche de rang mondial, l'innovation technologique et le risque entrepreneurial constituent son ADN. Au sein de 200 équipes-projets, pour la plupart communes avec les grandes universités de recherche, plus de 3 900 chercheurs et ingénieurs y explorent des voies nouvelles, souvent dans l'interdisciplinarité et en collaboration avec des partenaires industriels pour répondre à des défis ambitieux. Institut technologique, l'Inria soutient la diversité des voies de l'innovation : de l'édition open source de logiciels à la création de startups technologiques (Deeptech). L'Inria est labellisé Institut Carnot confirmant sa volonté de rapprochement entre la recherche et le monde industriel. Plus d'informations sur [www.inria.fr](http://www.inria.fr)

### **Contacts presse :**

#### **BRGM :**

Tél : 02 38 64 46 65 / [presse@brgm.fr](mailto:presse@brgm.fr)

#### **Inria :**

Laurence Goussu

Tél. 06 81 44 17 33/ [laurence.goussu@inria.fr](mailto:laurence.goussu@inria.fr)