

FAQ – AI4Minerals

QUESTIONS GENERALES

- **Lien avec l'exploitation des images SPOT et intégration dans la boucle des travaux Airbus DS Geo ? Il me semble qu'il y ait un historique à ce sujet ?**

BRGM : Ce n'est pas quelque chose qui est demandé mais c'est plutôt dans l'optique de collaboration. Tout ce qui va être croisement de données avec des données qui ne sont pas les nôtres, peut être quelque chose de très intéressant. Le lien n'est pas demandé mais dans la proposition de collaboration ça peut être un plus.

- **Données en plus : quid d'une approche via des données synthétiques ?**

BRGM : Vous pouvez tout à fait utiliser des données synthétiques pour construire vos outils. Vous pouvez également utiliser d'autres données complémentaires qui vous paraîtraient utiles pour résoudre les objectifs du concours. Il faudra juste en expliquer la nature et l'usage.

- **Allons-nous recevoir cette présentation pour pouvoir la partager aux décideurs pour un go / no go en interne ?**

Cap Digital : Oui, les slides du webinaire et le replay seront disponibles. Vous recevrez un mail post webinaire avec toutes les informations nécessaires.

- **Les cartes géologiques sont elles fournies en format raster ou vectoriel (ie, segmentées selon les lithologies) ?**

BRGM : Les cartes structurales et lithologiques sont fournies en format vectoriel. Le MNT est en format raster.

- **Quel usage pourriez-vous avoir de capteurs autonomes en énergie intégrant l'IA qui permettrait de cartographier les terrains ? ou plus largement, quel type d'hardware IA vous serait utile ?**

En attente de précision de la part du BRGM.

- **Est-ce que le format de réponse est forcément en Jupyter Notebook ?**

BRGM : De préférence oui. En tout cas, un code Python que nous puissions exécuter.

- **Que recherchez vous spécifiquement dans le cadre du partenariat à long terme ?**

BRGM : Sur le long terme, nous recherchons des partenaires pour monter des projets de R&D en IA pour les ressources minérales.

- **Avez-vous une estimation du budget qui sera alloué pour cette première phase de collaboration ?**

BRGM : Chaque lauréat bénéficiera d'une subvention de 30 000€ pour la phase d'expérimentation. Il recevra ensuite un financement complémentaire en cas de partenariat R&D avec le BRGM en complément d'un accompagnement pour déposer un dossier auprès des partenaires étatiques du BRGM (Ademe, ANR) pour obtenir des financements supplémentaires.

FAQ – AI4Minerals

- **Quid de la propriété intellectuelle ?**

BRGM : Ce serait un principe de partage de la PI sauf si cela vient d'assets et d'éléments que vous avez déjà. Sinon on est sur du développement que vous allez faire et auquel le BRGM va participer dans le développement et financièrement.

- **Certaines méthodes nécessitent de faire tourner des algos sur GPU. Comment imaginez-vous le fait de faire tourner des solutions nécessitant ces ressources hardware chez vous ?**

BRGM : On travaille sur des données qui ont un certain niveau de responsabilité. Les algorithmes vont tourner sur les serveurs du BRGM donc sur des serveurs sécurisés de manières générales. Le BRGM a des ressources de calcul capable de faire tourner des LLM de taille raisonnable. Les solutions qui seront trop consommatrices de ressources pour l'entraînement par exemple ne vont pas forcément être avantagées lors de la sélection.

- **S'agissant d'une étude sur des matières stratégiques, quid du risque d'extra-territorialité avec les USA ?**

BRGM : On souhaite que les données que l'on va recueillir et les modèles que l'on va faire tourner pour les analyser devront tourner sur des environnements souverains et sécurisés. C'est pour cela que pour le concours d'innovation on est sur un jeu de données restreint mais l'objectif sera de travailler sur des jeux de données plus stratégiques dans le cadre de convention R&D avec les lauréats.

- **Pouvons-nous avoir accès aux données optionnelles géophysiques ?**

BRGM : Les données géophysiques optionnelles sont disponibles dans le fichier « Ressources » présent sur la page du concours d'innovation. Elles sont fournies en GeoTIFF, en projection Lambert-93. Ces fichiers sont des GeoTIFF standards, donc directement ouvrables avec la librairie rasterio ou visualisables sous des logiciels SIG tels que QGIS.

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez d'autres questions : openinnovation@capdigital.com.