



Nos SOLUTIONS

Évaluer un gisement de minéraux industriels et matériaux de construction

Vous souhaitez évaluer un site, une extension de carrière de minéraux industriels ou matériaux, en terme de qualité et de quantité. Le BRGM peut engager ses experts sur une campagne de reconnaissance géologique, sondages, échantillonnages, analyses, modélisation 3D et estimation de ressources.

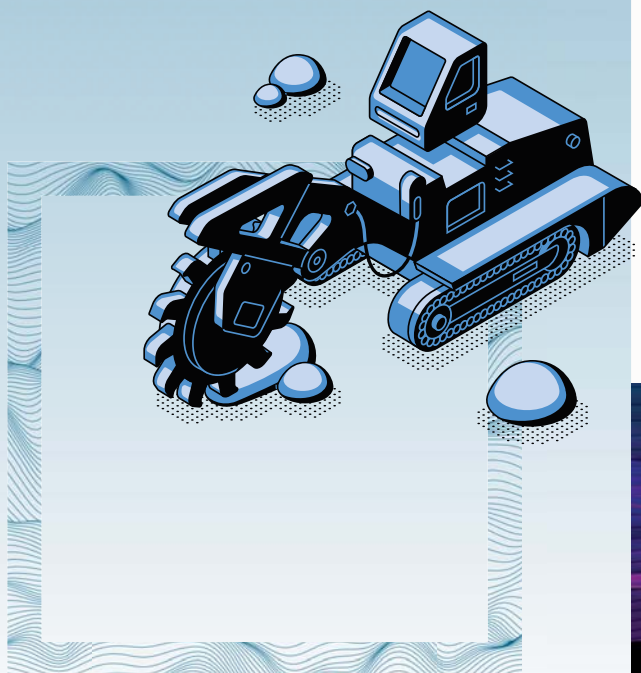


Sondages carottés pour l'évaluation de gisement (Aquitaine, France). © Thomas Gutierrez

VOS ENJEUX ET BESOINS

Dans le cadre d'ouverture de nouvelle carrière, d'extension de sites existants, les entreprises d'extraction de minéraux industriels, matériaux de construction ou pierres ornementales ont des besoins variés :

- Garantir une réserve en terre suffisante pour amortir un investissement industriel;
- Connaître la qualité du gisement et ses éventuelles variations;
- Optimiser une implantation industrielle en fonction des caractéristiques spécifiques du gisement local.



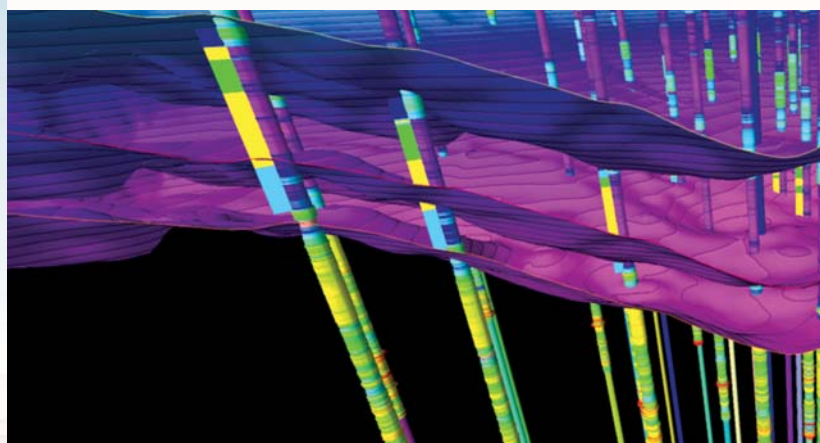
NOTRE VALEUR AJOUTÉE

Acteur de référence dans le domaine des ressources minérales, le BRGM propose une solution d'évaluation complète de gisement pour caractériser les réserves par qualité sur tout ou partie du projet industriel, couvrant notamment la phase de prospection, la réalisation de sondages, la modélisation du gisement, l'évaluation des ressources et le phasage d'exploitation.

Afin de répondre à vos besoins, nous vous proposons les prestations suivantes :

- Revue des données existantes : sondages, coupes, analyses, rapports, autres données techniques (topographie, modèle 3D pour réserves, etc.);
- Visite de site et échantillonnage de surface ou sur sondage, avec analyses spécifiques par filière potentiel de débouché;
- Élaboration et suivi d'un programme d'exploration et d'une campagne d'analyse le cas échéant, avec QAQC;
- Modélisation 3D et calcul de réserves par qualité.

Modélisation 3D du Bassin de Paris. © BRGM

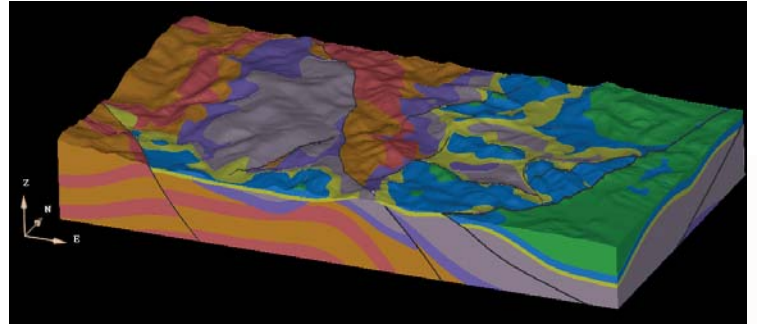




Sablère à Marcheprime (Gironde, France).
© Thomas Gutierrez

MOYENS D'ANALYSE ET PLATEFORMES

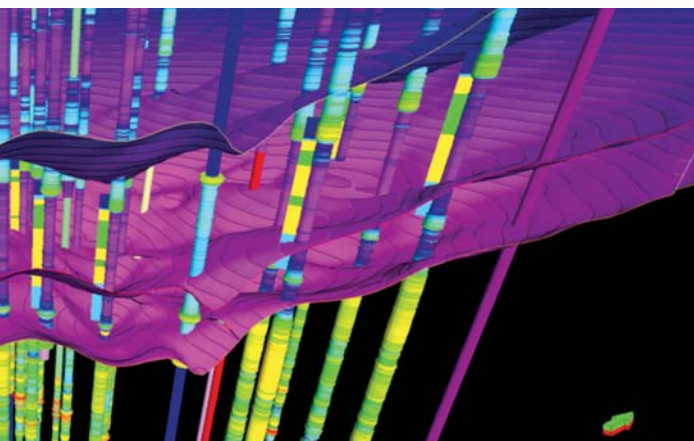
- Expertise en géologie, prospection :
implantation et suivi de sondages, géochimie,
chaîne de valeur des ressources minérales,
procédés industriels;
- Logiciels de modélisation 3D : Surpac™,
GDM™, Geomodeler™;
- Laboratoire d'analyse et de caractérisation des
roches et fluides, certifié COFRAC.



Exemple de modélisation 3D permettant un calcul des ressources.
© BRGM



Carrière de kaolin à Fumel (France). © Thomas Gutierrez



QUELQUES RÉFÉRENCES

Les experts du BRGM ont de nombreuses années d'expérience sur l'évaluation de gisements de substances métalliques et sur de nombreuses filières de minéraux industriels et matériaux de construction : phosphates, granulats, charges minérales industrielles (GCC, talc, kaolin), silice industrielle, roches ornementales, diatomite, etc.

La majorité des études réalisées par le BRGM sur cette thématique fait l'objet de clauses de confidentialité auprès des clients privés. Une référence récente institutionnelle qui peut néanmoins être citée est la caractérisation d'un gisement de granulats en Guyane (2022) : prospection, dimensionnement et suivi de la campagne de sondages, échantillonnages et analyses de la qualité pour établir les marchés potentiels d'usage des granulats, caractérisation des réserves pour un nouveau site d'exploitation de granulats en zone isolée (jungle sans accès routier).

brgmformation

Organisme de formation du BRGM, pour soutenir la montée en compétence et la diversification des connaissances des professionnels d'entreprises privées et du secteur public.

Retrouvez notre offre de formation sous la marque déposée BRGM Formation, sur <https://formation.brgm.fr>

Géologie et connaissance du sous-sol | Gestion durable de la ressource en eau | Ressources minérales et économie circulaire | Environnement, Risques et aménagement du territoire | Transition énergétique et espace souterrain | Risques naturels, impacts du changement climatique



Service géologique national
3, avenue Claude-Guillemin
BP 36009 – 45060 Orléans Cedex 2
Tél. 02 38 64 34 34
Courriel : contact-brgm@brgm.fr
www.brgm.fr

