

---

# Le Référentiel Géologique de la Montagne Noire : vers un nouveau cycle de coopération scientifique pour l'harmonisation de la connaissance géologique.

Benjamin Le Bayon\*<sup>1</sup>, Mathias Boisorieux<sup>2</sup>, Maxime Padel, Isabelle Bernachot,  
Florence Cagnard, Alexis Plunder, Guillaume Vic, and Bryan Cochelin

<sup>1</sup>BRGM (BRGM) – Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) – 3 avenue Claude  
Guillemin, 45000 Orléans, France

<sup>2</sup>Observatoire des Sciences de l'Univers en région Centre, Campus Géosciences, 1A rue de la Férollerie  
45071 Orléans cedex – Observatoire des Sciences de l'Univers en région Centre – France

## Résumé

La Montagne Noire est un objet géologique emblématique, qui a donné lieu à de nombreux travaux de recherche, d'intenses controverses scientifiques ainsi qu'à la formation de nombreux étudiants sur le terrain. De nouvelles données (analyses, contours géologiques, mesures structurales, ...) ont permis de mieux contraindre les modèles géodynamiques. Par ailleurs, les cartes géologiques du BRGM ont été produites au fil de l'eau sur plusieurs décennies, et proposent une interprétation figée de la connaissance géologique. Avec la transformation numérique, le BRGM, à travers son programme RGF (Référentiel Géologique de la France) et son implication dans les projets Digital Earth (PEPR Sous-Sol), et IRM (Inventaire des Ressources Minérales) développe de nouvelles approches pour faciliter l'intégration, la mise à jour et la diffusion des données géologiques en 3D.

De nouveaux outils, permettent aujourd'hui de faire le lien entre les bases de données stockant les attributs des référentiels géologiques et les géométries qui les représentent (polygones/polylignes/points) en cartes ou en forages.

Les référentiels des unités lithostratigraphiques et des événements géologiques présentés ici sur le secteur de la Montagne Noire, sont le fruit de la compilation des données disponibles et d'un important travail de bibliographie sur une emprise d'environ 12 cartes géologiques à l'échelle 1/50 000. Ces travaux ont permis de compléter ceux réalisés dans les Pyrénées, dans le cadre du chantier RGF Pyrénées réalisé entre 2013 et 2018. Les résultats proposés ici montrent les premières cartes lithostratigraphiques ainsi que celles des événements géologiques, à différents niveaux de hiérarchie, sur un secteur Pyrénées - Montagne noire.

Ce travail initie un nouveau cycle dans l'exercice de coopération scientifique entre le service géologique national et les autres organismes de recherche et ambitionne de mettre à disposition des acteurs de la société des données fiables et pertinentes sur l'ensemble du territoire qui pourront évoluer au fur et à mesure des progrès de la connaissance géologique.

**Mots-Clés:** Montagne Noire, Cartographie Géologique, Référentiel, SIG

---

\*Intervenant