

Carte lithologique de France à 1/50 000, version v.0

A. Bialkowski^{1*}, B. Tourlière¹, I. Bernachot¹, F. Chêne¹

1 : BRGM, Direction des GéoRessources, Unité Géologie de l'Aménagement des Territoires, Orléans, France

Les données géologiques sur le sous-sol, disponibles à l'échelle 1/50 000 pour la plupart des départements de France métropolitaine ont été retravaillées pour s'affranchir de la notion d'âge stratigraphique. L'information portant la lithologie, c'est-à-dire la nature de la roche, a été codée et hiérarchisée pour délivrer une première version d'un produit destiné à des usages appliqués.

Le travail réalisé s'est construit à partir de l'information disponible à l'échelle départementale au travers des cartes géologiques dites « harmonisées » à l'échelle 1/50 000, qui contiennent une information lithologique continue et synthétique, et déjà disponible pour la plupart, dans des bases de données associées.

Les informations lithologiques existantes sont préservées mais sont traduites selon des classes hiérarchisées, sur la base d'un lexique complet et partagé, construit pour représenter une brique unitaire d'un vaste système d'information sur les données géologiques.

L'information initiale est déclinée en 3 étapes ou « niveaux », qui constituent une classification ou hiérarchisation : plus de 150 codes lithologiques sont maintenant classés selon 6 codes de niveau 1, 29 codes de niveau 2, 113 codes de niveau 3 et un qualifiant préservant le niveau de détail complet de l'information d'origine. A titre d'exemple, une formation géologique cartographiée sera qualifiée de la manière suivante : roche sédimentaire (niveau 1) / roche terrigène ou silicoclastique (niveau 2) / argiles (niveau 3) / carbonaté (qualifiant).

Une légende spécifique et structurée a été créée pour représenter visuellement la nomenclature lithologique (version 0), apportant ainsi une hiérarchisation visuelle et un rendu cartographique signifiant.

La mise en base de données hiérarchisée rend possible l'interrogation par des requêtes spécifiques en fonction des besoins recherchés.

Cette version 0, perfectible, a été produite fin 2019 et sera complétée grâce à la finalisation de l'harmonisation géologique et lithologique des départements de la Dordogne, de la Gironde et du Lot-et-Garonne, à l'échelle 1/50 000, attendus pour fin 2020.

L'amélioration de la connaissance du sous-sol associée à une architecture de données permet de disposer d'informations homogènes et structurantes à l'échelle des territoires. La bancarisation des données permet une utilisation facilitée pour les usagers et pour les secteurs concernés tels que la conception d'infrastructures pour le transport ou l'habitat, la valorisation des ressources minérales et géothermales, la protection et la gestion des eaux souterraines, la maîtrise des risques naturels et anthropiques.

Mots-Clés : infrastructure géologique, carte géologique 1/50 000, lithologie, hiérarchisation, bases de données, synthèse, usages appliqués

*Intervenant