

---

# Mise en place d'une infrastructure logicielle pour la Science ouverte aux collections de paléontologie-géologie du Laboratoire de Géologie de Lyon Terre - Planètes - Environnement

Corentin Souton<sup>\*1</sup> and Emmanuel Robert<sup>†1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Géologie de Lyon - Terre, Planètes, Environnement – CNRS, Université Lyon1, ENS,  
Université Jean Monnet – France

## Résumé

Dans la politique de Science Ouverte pour les données de la recherche, pour rendre les données FAIR, les collections de paléontologie-géologie du Laboratoire de Géologie de Lyon (UMR 5276 LGL-TPE) font évoluer l'inventorisation de leurs échantillons et des matériels d'études du laboratoire et mettent à jour leur infrastructure logicielle. Ce travail de restructuration se traduit par la création d'une base de données sous licence libre (MariaDB), un outil de saisie et contrôle d'inventaire interne (Symfony, PHP) ainsi qu'un catalogue de consultation en ligne (OmekaS).

Les fondations de cette base de données reposent sur une standardisation des métadonnées, des vocabulaires contrôlés et intègrent différents exports possibles pour s'insérer dans la dynamique nationale d'interopérabilité et de valorisation des échantillons de Science de la Terre.

La solution OmekaS est un logiciel libre de gestion et de valorisation de collections de documents ou d'objets. Elle est adaptée au web sémantique en implémentant différents standards (format natif JSON-LD, URI, description des ressources à l'aide de vocabulaires RDF) et une interopérabilité avec d'autres systèmes (connecteurs Fedora, DSpace, Zenodo ; API REST). Dans cette présentation sera illustré le retour d'expérience de la gestion des données historiques des collections et la mise en place de cette nouvelle infrastructure ainsi que son articulation avec les différents groupes de travail nationaux :

- L'infrastructure de recherche Récolnat, proposant banque d'images et outils collaboratifs pour les collections d'histoire naturelle
- Le volet e-COL+, projet de Récolnat, valorisant les données naturaliste avec la numérisation 3D
- Le groupe de travail INSU "Échantillons et Données", animé par l'Infrastructure de Recherche RéGEF

**Mots-Clés:** FAIR, Science Ouverte, Base de données, web sémantique, Géologie:Paléontologie, Open Source, métadonnées

---

<sup>\*</sup>Intervenant

<sup>†</sup>Auteur correspondant: emmanuel.robert@cnrs.fr