

Renforcer l'innovation sur toute la chaîne de valeur des matières premières GeoRessources joue son rôle au niveau européen !

★ Les communautés de connaissance et d'innovation (en anglais KIC, Knowledge and Innovation Communities) sont une initiative de l'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT). La KIC Raw Materials, dont l'Université de Lorraine est membre fondateur, est un projet européen sur sept ans visant à renforcer l'innovation sur toute la chaîne de valeur des matières premières : exploration, extraction, traitement, recyclage et substitution. Elle sert à créer une synergie entre l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation. Seul consortium financé par l'EIT sur cette thématique, la KIC Raw Materials réunit 120 partenaires académiques, industriels et de recherche appliquée issus de vingt états membres de l'Union Européenne.

GeoRessources, déjà reconnu comme partenaire académique européen, actif dans le domaine des matières premières, s'investit dans différents projets allant du workshop au projet de formation en passant par la médiation scientifique et culturelle.

Matchmaking

Les minerais à basse teneur

★ Matchmaking & Networking : MinPro
Le Workshop MinPro, piloté par l'équipe Valorisation des ressources et des résidus de GeoRessources, a réuni 50 personnes pour discuter des enjeux du traitement des minerais à basse teneur via les méthodes de flottation et les procédés hydrométallurgiques.

Flottation

★ Matchmaking & Networking : NetFlot
L'équipe Valorisation des ressources et des résidus de GeoRessources est partenaire du réseau NetFlot qui regroupe les équipes européennes travaillant actuellement sur les procédés de flottation et modélisation associée. Ce réseau s'est réuni à Nancy en Octobre 2017 pour préparer le projet H2020 «Fine Future».

★ <http://www.netflot.eu>

Innovation pédagogique

Une formation aux outils portables

★ Education and Learning : EUROCORE
En partenariat avec le Département Géosciences et l'Ecole Nationale Supérieure de Géologie, GeoRessources pilote un projet de formation «Outils innovants» portant sur la caractérisation des carottes de forage à l'aide d'outils portables. La description et l'analyse des carottes de forage représentent des éléments clés d'un projet d'exploration minier. Désormais, les outils spectroscopiques portables permettent une description systématique et détaillée par des mesures minéralogiques et de quantification élémentaire. Ces outils incluent l'XRF (X-Ray Fluorescence), le LIBS (Laser-Induced Breakdown Spectroscopy), la spectroscopie Raman, le FTIR (Fourier Transform InfraRed spectroscopy), UV-vis-NIR-SWIR (Ultra-violet-visible-proche infrarouge - infrarouge court), et la XRD (diffraction de rayons X).

Il s'avère donc important que les générations futures et actuelles de géologues d'exploration se forment à l'utilisation de ces outils. L'objectif d'EUROCORE (European Core Sample Collection for Master Training) est de répondre à la fois aux besoins des centres de formation et de recherche en permettant :

- l'accès à des carottes de forage,
- l'accès à ces outils portables,
- le développement des compétences techniques et scientifiques en lien avec l'utilisation de ces outils,
- la gestion des bases de données générées par l'utilisation de ces outils.

★ eurocore.eitrawmaterials.univ-lorraine.fr

Eurocore est un consortium européen composé de : Université de Lorraine, GTK, Fraunhofer, Tallin University, Madrid, et CREGU.



Master Erasmus Mundus

★ GeoRessources est également fortement impliqué dans le Master Emerald récemment labellisé par l'EIT ainsi que dans les « Winter Business school », projet KIC GeoKTP porté par Emerald.

★ <https://eitrawmaterials.eu/course/geoktp-2-0>



Grand public

Une exposition en tournée dans les principaux musées d'Europe

★ Wider Society : TravelEx
Les membres de GeoRessources participent activement au projet TravelEx visant à informer le grand public sur le cycle des métaux. Le consortium TravelEx (UL, University of Oulu, FCT Universidade Nova de Lisboa, BRGM, Czech Survey, and Tallin University) a pour objectif de concevoir une exposition de plus de 200 m² que le grand public pourra découvrir à partir de janvier 2020 dans les grands musées d'Europe.

★ <https://eitrawmaterials.eu/course/travelex>



Référents GeoRessources :
anne-sylvie.andre@univ-lorraine.fr
et alexandre.chagnes@univ-lorraine.fr

Référents Université de Lorraine :
clotilde.boulangier@univ-lorraine.fr
et cyrille.raymond@univ-lorraine.fr