

Ecole thématique CNRS – UL – Ressources 21
Ressources Minérales : Cycle géochimique des métaux
2-4 Octobre 2018
Université de Lorraine, Faculté des Sciences
Vandoeuvre les Nancy

Mardi 2 octobre 2018

9h -9h30 Accueil, Mots de bienvenue – Michel Cathelineau

Session Systèmes métallogéniques et cycle crustal des métaux

9h30-10h10 : M. Jebrak, UQAM : Métallogénie constructiviste ou criticalité auto-organisée ? Comment les modèles génétiques façonnent la future disponibilité des métaux

10h10-10h40 : Isabelle Duahamel-Achin, BRGM : Les nouveaux challenges de la prospection des métaux en France, perspectives d'avenir ou voie sans issue ?

10h40-11h10 : Philippe Boulvais, Geosciences Rennes : Le gisement de Terres Rares de Gakara, Burundi : un gisement de classe chinoise...

11h10-11h40 : Laurent Truche, ISTERre Grenoble : Transport, dépôt des métaux dans les bassins sédimentaires: le rôle des saumures, des hydrocarbures et du cycle du soufre.

11h 40-12h10 : Les recherches en cours par les doctorants, Présentations courtes de 5 minutes

12h10-12h30 : Discussion conclusion

Repas sur place

Session Valorisation innovante et eco-responsable des minerais

14h -14h 40 : Alexandre Chagnes, GeoRessources : Introduction à la métallurgie extractive pour le traitement des minerais et des résidus

14h40-15h10 : Eric Meux, LRGP : Application de la métallurgie extractive au recyclage

15h10-15h40 : Yves Le Quesne, ERAMET : Application de la métallurgie extractive à la valorisation du nickel et du cobalt contenu dans les gisements primaires

15h40-16h10 : Lucian Doru Dascalescu, Université de Poitiers : Procédés physiques de séparation de mélanges granulaires ou pulvérulents (de matériaux provenant des déchets industriels).

16h10-16h40 : Exploitation des mines, Nouvelles techniques, risques et surveillance (Intervenant à confirmer)

16h40-17h10 : Les recherches en cours par les doctorants : Présentations courtes de 5 minutes

17h10-17h30 : Discussion conclusion

17h30-19h : Posters et Bières

Mercredi 3 octobre 2018

Session Eléments métalliques dans l'environnement et impact écotoxicologique

8h30-9h10 : Laetitia Minguez, LIEC : Les métaux dans les écosystèmes aquatiques : devenir et effets

9h10-9h40 : Rémi Marsac, Géosciences Rennes : Spéciation, modélisation et REE

9h40-10h10 : Giovanni Pagano, Université de Naples : Les terres rares: implications dans la santé environnementale et humaine

10h10-10h40 : Les recherches en cours par les doctorants : Présentations courtes de 5 minutes

10h40-11h : Discussion conclusion

11h -11h 15 Pause

11h15-12h 30 : Table ronde : Quels métiers pour la mine du futur (de l'exploration à la remédiation). Quelles évolutions, quelles formations ? Vision à 20 ans, avec des représentants des formations et de l'industrie.

Repas sur place

Session Agromine et réhabilitation des sols miniers

14h-14h30 : Jean Louis Morel, LES : Requalification d'anciens sols de sites miniers

14h30-15h10 : Marie Odile Simonnot, LRGP : Méthodes d'extraction du nickel à partir des cendres végétales

15h10-15h40 : Les recherches en cours par les doctorants : Présentations courtes de 5 minutes

15h40-16h : Discussion et conclusions

16h -16h15 Pause

16h15-18h00 : Table ronde : **Retours d'expérience sur la concertation dans le domaine minier**

Animateur : Yann Gunzburger, GeoRessources, Ecole des Mines, LabEx R21, Nancy

18h -19h : Posters et Bières

Jeudi 4 octobre 2018

Conférences et visites de laboratoires sur Nancy ou Metz autour des plateformes analytiques ou d'observation

Option A : Nancy – Au choix deux visites possibles sur les 5 proposées

Visite 1 : GeoRessources - FST

Analyse localisée et Imagerie (LA-ICPMS, XRF, MEB, Microsonde), MC Boiron, C Peiffert, J Mercadier, J Cauzid, M Cathelineau

Techniques spectroscopiques Raman et Infra-Rouge, MC Caumon et O Barrès

Instruments d'exploration portables, (Banc d'observation de carottes de forage : LIBS, XRF) J Cauzid, C Fabre, P Robert

Visite 2 : GeoRessources - Batiments E et F : Modélisation, G Caumon et F Golfier

Visite 3 : GeoRessources - Batiment A : Steval et Hydroval, A Chagnes et L Filippov

Visite 4 : GeoRessources - ARTEM : Ineris - Surveillance de l'après mine

Nancy – CRPG

Visite 5 : Datation Sonde ionique, J Mercadier, E Deloule

MCC-ICPMS Isotopie- SARM, C Cloquet, B Luais, L Reisberg

Spectrométrie Gaz rares

Option B : Visites sur Metz (deux sites)

Visite 6 : Metz – LIEC, Ecotox, rivières artificielles, L Giamberini

GISFI, Homécourt, JL Morel, C Leyval.