

Recherche et innovation dans le traitement des ressources minérales : de l'extraction jusqu'à la deuxième transformation

jeudi 27 mars 2014
ENSCP, Paris

Le traitement des minerais est une étape clé des procédés de l'industrie minérale. Ces procédés doivent être respectueux de l'Homme et de l'Environnement, minimiser au maximum l'empreinte énergétique, être les plus performants et les moins coûteux possibles. Après l'extraction du minerai, la comminution (concassage, broyage... pouvant être fortement consommatrices d'énergie), éventuellement l'enrichissement, puis la métallurgie extractive incluant la pyrométallurgie et l'hydrométallurgie sont mises en œuvre avant la métallurgie de deuxième transformation conduisant au produit semi-fini ou fini. L'Hydrométallurgie incluant des étapes de lixiviation et de purification est une solution particulièrement adaptée aux enjeux de demain que sont les ressources plus complexes et plus appauvries, et l'efficacité des ressources consistant à maximiser la valorisation des métaux présents dans une ressource.

L'évolution des minerais nécessite l'adaptation des technologies développées par le passé et d'imaginer de nouveaux schémas de procédés dont l'efficacité ne dépend pas uniquement de la technologie utilisée mais aussi de la chimie mise en œuvre.

Ce symposium a pour objectif de réunir les principaux acteurs académiques et industriels désireux de développer activement la recherche, l'innovation et la formation dans le domaine des ressources minérales et plus particulièrement dans le traitement des minerais par voie hydrométallurgique et pyrométallurgique.

programme

8 h 45	Accueil des participants
9 h 00	Ouverture de la journée par Alexandre Chagnes (ENSCP), Vincent Dieudonné (Eramet) Président de la séance de la matinée : François Clin (BRGM)
9 h 05	Évolution des ressources mondiales : production et demande, Patrice Christman (BRGM)
9 h 30	La gestion des ressources minérales : stratégie européenne, Emilie Baillet (Eramet)
9 h 55	ASTER : un outil de positionnement pour le développement et l'innovation des procédés de traitement et de recyclage (cas des terres rares), Dominique Guyonnet (BRGM)
10 h 20	<i>Pause-café</i>
10 h 45	La place de la minéralurgie dans les procédés miniers et recyclage, Robert Joussemet (GeoRessources)
11 h 10	Adaptation des procédés anciens aux nouvelles ressources , Jean Libaude (Eramet)
11 h 35	La place des bioprocédés dans le traitement des minerais, Dominique Morin (BRGM)
12 h 00	<i>Déjeuner</i> Président de la séance de l'après-midi : Gérard Cote (ENSCP)
13 h 30	Procédés de lixiviation dans la production d'uranium, Pascal Nardoux, Jacques Thiry (Areva/Sepa)
13 h 55	Acide phosphorique : production et applications, Hubert Halleux (Prayon)
14 h 20	L'extraction solvant dans les procédés liés au cycle nucléaire, Marie-Christine Charbonnel (CEA)
14 h 45	Hydrometallurgy applied : Rare Earth Metals (REMs) and Platinum Group Metals (PGMs) case, Teodora Retegan (Université de Chalmers, Suède)
15 h 10	Production de nickel et de cobalt par voie hydrométallurgique, Yves Lequesne (Eramet)
15 h 35	<i>Pause-café</i>
16 h 00	Sélection du procédé pyrométallurgique en fonction du minerai, Gilles Nussbaum (Eramet)
16 h 25	Procédés pyroélectrochimiques : application à la production d'aluminium, transposition aux terres rares, Pierre Chamelot
16 h 50 - 16 h 55	Conclusion

important

Le nombre d'inscrits étant limité, les inscriptions seront prises en compte dans l'ordre de leur arrivée.