



1^{ère} Journée Promotions Procédés Produits

Les procédés hydrométallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux

Mardi 8 juillet 2014 – ENSIC, Nancy





1^{ère} Journée Promotions Procédés Produits
Les procédés hydrométallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux, Mardi 8 juillet 2014 – ENSIC, Nancy

Ouverture de la Journée Bernard Vitoux, directeur de l'ENSIC Hervé Muhr, LRGP



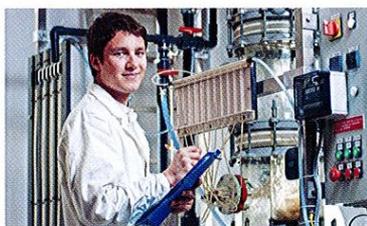


1^{ère} Journée Promotions Procédés Produits
 Les procédés hydrométallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux, Mardi 8 juillet 2014 – ENSIC, Nancy

➔ L'ENSIC dans le top 3 de l'Usine Nouvelle

L'ENSIC se voit attribuer une place d'honneur par «L'Usine Nouvelle». Un panel d'industriels sollicités par la revue a permis de lister les écoles d'ingénieurs les plus adaptées à l'entreprise. De l'avis de ceux-ci, l'ENSIC se situe à la 3^e place parmi les 20 écoles en tête de ce classement !

L'USINE NOUVELLE



L'Usine Nouvelle N°3368
 Semaine du 13 au 19 Mars 2014
 Résultats complets consultables en ligne
 sur www.usinenouvelle.com

LES 20 ÉCOLES LES PLUS ADAPTÉES À L'ENTREPRISE, SELON NOS INDUSTRIELS

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1 Estaca | 11 Icam |
| 2 Insa Lyon | 12 UTC |
| 3 Ensic (INPL) | 13 Arts et Métiers ParisTech |
| 4 Epita | 14 Mines Saint-Étienne |
| 5 UTBM | 15 UTT |
| 6 Télécom Bretagne | 16 Centrale Paris |
| 7 Mines ParisTech | 17 Ecam Lyon |
| 8 Esiee Paris | 18 Insa Toulouse |
| 9 Centrale Nantes | 19 Insa Strasbourg |
| 10 Centrale Lyon | 20 Télécom ParisTech |

ENQUÊTE L'USINE NOUVELLE



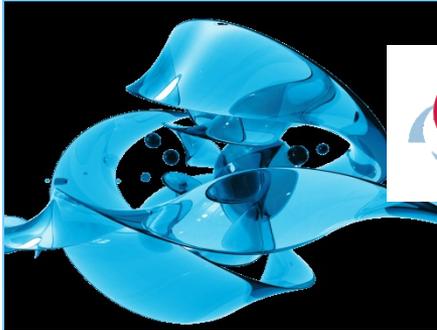
L'ENSIC
 classée 23^e/100
 parmi les écoles
 les plus innovantes
 selon le magazine
 « Industrie et
 Technologies »
 (mai 2014)



Journées Promotions Procédés Produits



Organisation



3 journées par an

Thématique au cœur de l'actualité

Procédés, énergie, environnement (ICEEL)

Objectifs des journées

- Veille technologique
- Echanges scientifiques
- Collaborations nouvelles...

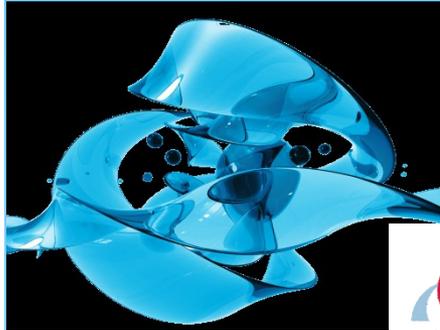
Prochaines J3P « Apport de la CFD en Génie des Procédés », 25 novembre 2014

« Capture du CO₂ », mars 2015



Procédés hydro-métallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux

Organisation



Caroline Bonnet

Marie Le Page

Laurence Muhr

Marie-Noëlle Pons

Marie-Odile Simonnot

Maggy Aulon

Hélène Guéniot

François Lopicque

Baptiste Laubie

Kévin Mozet

Hervé Muhr

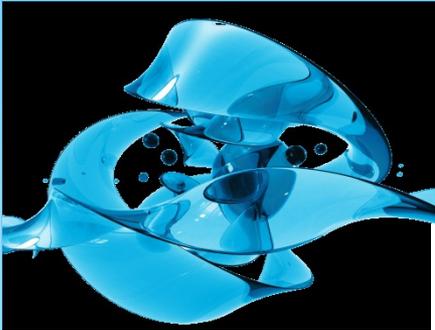
Edouard Plasari

Coralie Desgranges



Procédés hydro-métallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux

Thématiques



Electrochimie
Echange d'ions, chromatographie
Précipitation
Séparation membranaire
Couplage de techniques séparatives
Phytomine
Analyse de Cycles de Vie (ACV)

Colloque STPMF 2015

Science et Technologie des Poudres
Poudres et Matériaux Frittés



Nancy, Ecole des Mines, Site ARTEM, 8-10 avril 2015

<http://www.stpmf2015.fr>

Colloque commun

du groupe de travail « Solides Divisés » de la SFGP

&

de la commission mixte « Poudres et Matériaux Frittés » de la SF2M et du GFC





Procédés hydro-métallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux

8h45-9h00 : Ouverture de la journée

Bernard Vitoux, directeur de l'ENSIC & Hervé Muhr, LRGP

Président de la 1^{ère} session : Marie-Odile Simonnot (LRGP)

9h00-9h25 : Ressources primaires et secondaires en métaux stratégiques

Lev Filippov, Georessources, Nancy

9h25-9h50 : Récupération de métaux à partir de matières premières secondaires

Eric Meux, IJL, Metz

9h50-10h15 : Recyclage des composants pour l'énergie - Récupération des métaux critiques

Richard Laucournet, CEA, Grenoble

10h15-10h40 : Recyclage des boues de haut-fourneau par voie hydrométallurgique

Séverine Giordana, ArcelorMittal, Maizières-lès-Metz

10h40-11h10 : Séance poster & pause-café, salle A6



Procédés hydro-métallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux

10h40-11h10 : Séance poster & pause-café, salle A6

Valorisation de résidus de sidérurgie en tant que ressources secondaires en métaux
Mocellin, J, Simonnot, M-O, Mercier, G, Blais, J-F, Morel, J-L

Recovery of rare earths from NdFeB magnets by solvent extraction (RECAPE)
Miguirditchian, M, Pacary, V, Laucournet, R, Haquin, V

Milieux microhétérogènes pour l'extraction et la préconcentration de métaux en solution diluée
Hébrant, M

Récupération de sels métalliques en associant contacteurs à fibres creuses et macrocycles calixanériques
Albaraka, Z, Asfari, E, Trébouet, D

La mécanique des fluides dans la conception des procédés hydrométallurgiques au CEA-Marcoule - de la recherche à l'industrie
Charton, S, Lamadie, F, Roussel, H, Ode, D

Utilisation des polymères Magpie (MPX-315) pour l'affinage d'argent
Ricoux, Q

PROMETIA, Mineral Processing and Extractive Metallurgy for Mining and Recycling Innovation Association
Bourg, S, Poinsot, C



Procédés hydro-métallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux

Président de la 2^{ème} session : François Lapticque (LRGP)

11h10-11h35 : Traitement des piles et des accumulateurs

Franck Peneliau, Euro Dieuze Industrie, Veolia Propreté, Gestion des Déchets Spéciaux, Dieuze

11h35-12h00 : La nouvelle mine urbaine des terres rares

Nicolas Barthel, Solvay, La Rochelle

12h00-12h25 : Recyclage du cuivre et d'autres métaux par voie hydrométallurgique

Xavier Mathieu, Erachem, Erametgroup, Tertre, Belgique

12h25-12h50 : Phytomine du nickel

Marie-Odile Simonnot, Econick - Université de Lorraine, Nancy

12h50-14h20 : Déjeuner & séance poster, salle A6



Procédés hydro-métallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux

Président de la 3^{ème} session : Laurence Muhr (LRGP)

14h20-14h45 : Extraction de l'uranium dans l'acide phosphorique industriel
Alexandre Chagnes, ENSCP, Paris

14h45-15h10 : Valorisation de Vanadium
Neilesh Syna, AREVA Mines/SEPA, Bessines sur Gartempe

15h10-15h35 : La Chimie Séparative au Service du recyclage des métaux
Daniel Meyer, ICSM, Marcoule

15h35-16h00 : Production de composés métalliques par voie humide à partir de sources secondaires
Baptiste Laubie, LRGP, Nancy

16h00-16h20 : Apport de l'ACV à un procédé électrochimique
Hélène Guéniot & Marie-Noëlle Pons, PROGEPI & LRGP, Nancy

16h20-16h30 : Conclusions – Perspectives
Laurent Falk, directeur du LRGP & Hervé Muhr, LRGP



Procédés hydro-métallurgiques pour la récupération et le recyclage des métaux

Conclusions de la journée
Laurent Falk, directeur du LRGP
Hervé Muhr, LRGP

- Merci aux intervenants, aux participants, à Maggy, Coralie, Hélène, collègues du LRGP
- Prochain RdV « Hydrométallurgie » ?
 - GdR
 - IEH
 - Journée scientifique
 - Colloque STPMF, 8-10 avril 2015, Nancy

Colloque STPMF 2015

Science et Technologie des Poudres
Poudres et Matériaux Frittés



Nancy, Ecole des Mines, Site ARTEM, 8-10 avril 2015

<http://www.stpmf2015.fr>

Colloque commun

du groupe de travail « Solides Divisés » de la SFGP

&

de la commission mixte « Poudres et Matériaux Frittés » de la SF2M et du GFC



10th European Congress of Chemical Engineering
3rd European Congress of Applied Biotechnology
+ 5th European Process Intensification Conference

ECCE10+ECAB3+EPIC5

September 26 - October 1st, 2015

Nice, France

www.ecce2015.eu

ecce2015@gl-events.com

**Chemical Engineering and Biochemical Engineering
for a new sustainable process industry in Europe**

ORGANISED BY



ORGANISATION SECRETARIAT



PACKAGE
LINKING TALENTS