



REGAL

REGROUPEMENT ALUMINIUM

CENTRE DE RECHERCHE SUR L'ALUMINIUM
ALUMINIUM RESEARCH CENTRE

RAPPORT ANNUEL
2007-2008

LE REGAL EST FINANCÉ PAR

Fonds de recherche
sur la nature
et les technologies
Québec 

 UQAC
Université du Québec
à Chicoutimi

 UNIVERSITÉ
LAVAL

 McGill

 UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

 ÉCOLE
POLYTECHNIQUE
MONTREAL

 Université du Québec
École
de technologie
supérieure

 CÉGEP
TROIS-RIVIÈRES

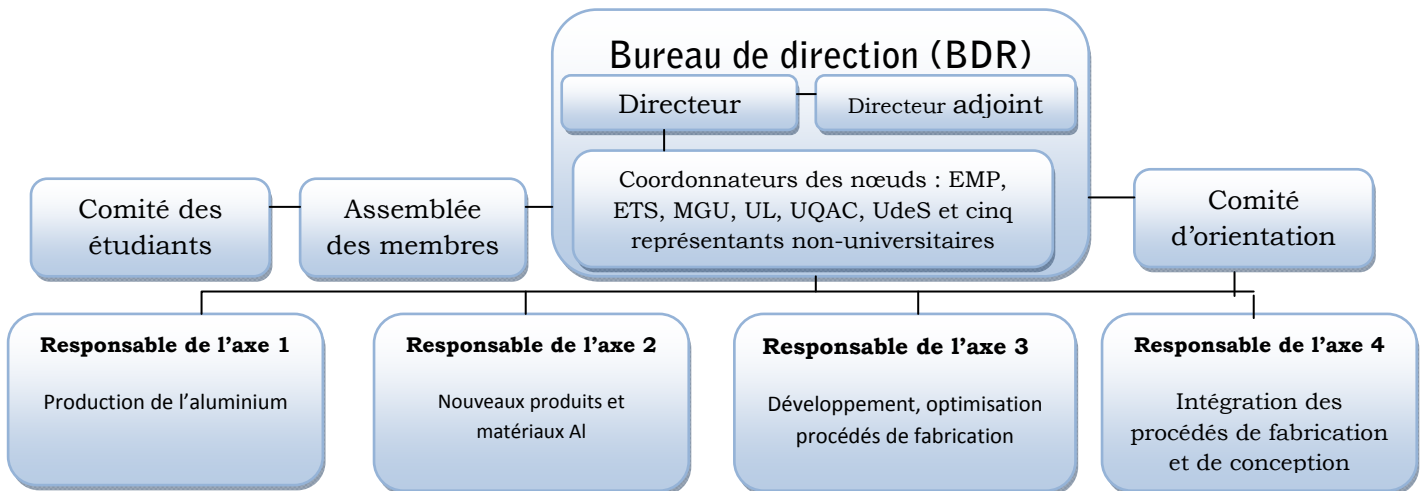
Table des matières

STRUCTURE DU CENTRE DE RECHERCHE SUR L'ALUMINIUM :.....	1
LE BUREAU DE DIRECTION :.....	3
LES MEMBRES RÉGULIERS :	6
LA COMPOSITION DES AXES DE RECHERCHE :.....	16
LES RESPONSABLES D'AXE SONT EN CARACTÈRE GRAS.	16
LES MEMBRES ASSOCIÉS :.....	17
LE PERSONNEL ADMINISTRATIF :.....	18
LE BUDGET 2007-2008 :.....	19
LES RÉALISATIONS DE 2007-2008 AU REGAL :	19
TABLEAU DES SUBVENTIONS AUX CHERCHEURS POUR 2007-2008 :.....	30
SUBVENTIONS ET CONTRATS EN SYNERGIE.....	31
LISTE DES ÉTUDIANTS INSCRITS À LA MAÎTRISE :	32
LISTE DES ÉTUDIANTS INSCRITS AU DOCTORAT :	35
ARTICLES DE REVUE AVEC COMITÉ DE LECTURE (RAC) :	40
PUBLICATION DANS DES ACTES DE COLLOQUE (CAC) :	60
REMERCIEMENTS :.....	72

Structure du Centre de recherche sur l'aluminium :

Réunions du Bureau de direction du REGAL (BDR) :

La structure du Centre a été mise en place afin de permettre une organisation administrative et scientifique dynamique et efficiente. La figure suivante illustre l'organisation du Centre.



Notez que les abréviations suivantes sont utilisées pour désigner les institutions membres du REGAL :

CTR : Cégep de Trois-Rivières

EPM : École Polytechnique de Montréal

ETS : École de technologie supérieure

MGU : Université McGill

UdeS : Université de Sherbrooke

UL : Université Laval

UQAC : Université du Québec à Chicoutimi

De façon générale, la structure du Centre est la suivante :

- Le Bureau de direction (BDR) formé du Directeur, du Directeur adjoint, de six Coordonnateurs de nœuds et de représentants de l'industrie, assume la gestion des aspects administratifs;
- Le Comité des responsables d'axes, sous la responsabilité du Directeur adjoint, est formé des quatre Responsables d'axes et du Directeur;
- Le Comité d'orientation du REGAL (COR) est formé de représentants de l'industrie invités à participer à une rencontre annuelle et vise à arrimer la recherche avec les besoins réels de l'industrie;
- Le comité des étudiants du REGAL vise une participation active et concertée des étudiants dans l'organisation des activités les touchant directement. Un représentant est nommé par université pour être le porte-parole, au besoin, lors des rencontres du BDR;
- L'Assemblée des membres permet aux chercheurs du Centre, lors d'une rencontre annuelle, d'avoir un contrôle démocratique face aux propositions faites par le BDR.

La mise en place de cette structure du Centre s'est avérée hautement stratégique et efficace en créant, parmi les chercheurs, un lieu de discussion purement scientifique très rassembleur. La supervision du Directeur adjoint assure le contact entre les travaux des chercheurs et les orientations suggérées par la programmation scientifique du Centre.

Le Bureau de direction



DIRECTEUR

Fafard, Mario, Ph.D.
Professeur titulaire
Université Laval



DIRECTEUR ADJOINT

Charette, André, Ph.D.
Professeur titulaire
Université du Québec à Chicoutimi



DIRECTEUR ADJOINT (par intérim à partir du 23 janvier 2008)

Gauvin, Raynald, Ph.D.
Professeur titulaire
Université McGill



COORDONNATEUR INSTITUTIONNEL
ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL

Chartrand, Patrice, Ph.D.
Professeur adjoint



COORDONNATEUR INSTITUTIONNEL
UNIVERSITÉ LAVAL

Larouche, Daniel, Ph.D.
Professeur agrégé

Le Bureau de direction (suite)



COORDONNATEUR INSTITUTIONNEL
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

Marceau, Daniel, Ph.D.
Professeur agrégé



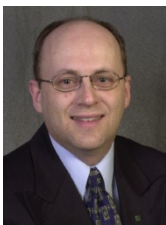
COORDONNATRICE INSTITUTIONNELLE
UNIVERSITÉ MCGILL

Paray, Florence, Ph.D.
Chargée de faculté



COORDONNATEUR INSTITUTIONNEL
ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE

Songmene, Victor, Ph.D.
Professeur agrégé



COORDONNATEUR INSTITUTIONNEL
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Soucy, Gervais, Ph.D.
Professeur titulaire

Le Bureau de direction (membres externes)



Dubé, Ghyslain

Centre de recherche et de développement Arvida, Rio Tinto Alcan

Conseiller scientifique principal



Dufour, Gilles

Alcoa inc.

Directeur de la technologie et développement des affaires



Hamel, François

Centre des technologies de l'aluminium – Institut des matériaux industriels –
Conseil national de recherches Canada

Chef de groupe



Pouliot, Jean-François

Réseau Trans-Al inc.

Directeur général

Les membres réguliers



Ajersch, Frank, Ph.D.

Professeur titulaire

École Polytechnique de Montréal

Caractérisation physico-chimique et rhéologique des alliages à base d'aluminium et de magnésium pour la mise en forme à l'état semi-solide.



Blais, Carl, Ph.D.

Professeur agrégé

Université Laval

Amélioration des propriétés mécaniques et caractérisation du comportement en usinage de pièces d'aluminium fabriquées par métallurgie des poudres.



Bocher, Philippe, Ph.D.

Professeur adjoint

École de technologie supérieure

Déformation à chaud des alliages d'aluminium : étude de la fragmentation des grains lors de la déformation de ces alliages.



Bouazara, Mohamed, Ph.D.

Professeur titulaire

Université du Québec à Chicoutimi

Prédiction de la fissuration par fatigue des pièces mécaniques fabriquées d'aluminium. Comportement dynamique et vibratoire des systèmes mécaniques.



Brochu, Mathieu, Ph.D.

Professeur adjoint, responsable de l'axe 2

Université McGill

Étude sur le procédé de fabrication par ondes de choc des nanopoudres d'aluminium.



Charette, André, Ph.D.

Professeur titulaire

Université du Québec à Chicoutimi

Modélisation mathématique de procédés industriels. Analyse thermique de produits carbonés. Étude du procédé de mise en forme en voie semi-solide.



Chartrand, Patrice, Ph.D.

Professeur adjoint,

École Polytechnique de Montréal

Modèles thermodynamiques et physico-chimiques des alliages d'aluminium liquide, du bain électrolytique et des sels de traitement



Chiesa, Franco, Ph.D.

Professeur adjoint,

Cégep de Trois-Rivières

Remplissage et solidification de pièces moulées en relation avec leur structure métallurgique (finesse dendritique, compacité). Prédiction de la microporosité et des propriétés mécaniques locales dans les alliages d'aluminium de fonderie.



Desrochers, Alain, Ph.D.

Professeur titulaire, responsable de l'axe 4

Université de Sherbrooke

Application du tolérancement à la conception assistée par ordinateur.
Développement d'un outil de conversion de l'acier vers l'aluminium de composants structuraux.



Drew, Robin, Ph.D.

Professeur titulaire

Université McGill

Étude des aspects fondamentaux des systèmes d'alliage Al-Mg et Al-Mg+Sr quant au développement d'oxydation dans le bain. Production et caractérisation de nanocomposites d'Al et de Mg renforcées par des nanotubes et des particules de carbone.



Dubé, Dominique, Ph.D.

Professeur agrégé

Université Laval

Étude de la résistance à la fatigue des pièces à parois minces moulées en alliage d'aluminium AA-383.0. Production de pièces moulées à parois minces. Caractérisation microstructurale.



Duchesne, Carl, Ph.D.

Professeur agrégé

Université Laval

Amélioration du contrôle de production d'aluminium par analyse statistique multivariée.



Fafard, Mario, Ph.D.

Professeur titulaire

Université Laval

Modélisation des cuves Hall-Hérault. Modélisation de la migration d'espèces chimiques dans le carbone de cuves d'électrolyse. Loi de comportement thermo-chimio-mécanique du carbone, de la pâte à brasquer et du béton réfractaire. Mécanismes de fluage. Mise en forme de tubes d'aluminium.



Gagné, Caroline, Ph.D.

Professeure agrégé

Université du Québec à Chicoutimi

Conception d'algorithmes pour l'ordonnancement de la production pour les centres de coulée et de production des cathodes.



Gagnon, Michel, Ph.D.

Professeur titulaire

Université du Québec à Chicoutimi

Études portant sur le procédé Bayer : floculation de la boue rouge au niveau du circuit de lavage, effet des contraintes de cisaillement sur les populations de floes, efficacité des polymères et autres composés chimiques, modélisation de la floculation.



Gakwaya, Augustin, Ph.D.

Professeur titulaire

Université Laval

Éléments finis généralisés en mécanique des milieux continus et interaction fluide-structure. Modélisation thermo-chimio-mécanique des matériaux poreux (carbone, composites, métallurgie des poudres). CAO et éléments finis en modélisation intégrée des procédés de fabrication.



Gauvin, Raynald, Ph.D.

Professeur titulaire

Université McGill

Développement de techniques pour caractériser la microstructure des matériaux en microscopie électronique en transmission et en balayage.



Ghali, Edward, Ph.D.

Professeur titulaire

Université Laval

Étude sur la résistance à la corrosion (générale, piqûres, crevasses, sous tension, sous fatigue) des alliages d'aluminium.



Goudreau, Sylvain, Ph.D.

Professeur titulaire

Université Laval

Étude expérimentale sur la fatigue et du cumul d'endommagement des conducteurs électriques d'aluminium utilisés pour les lignes à haute tension.
Étude sur les configurations des pinces de suspension.



Gravel, Marc, Ph.D.

Professeur titulaire

Université du Québec à Chicoutimi

Conception d'algorithmes pour l'ordonnement de la production pour les centres de coulée et de production des cathodes.



Guillot, Michel, Ph.D.

Professeur titulaire, responsable de l'axe 3

Université Laval

Développement du procédé de mise en forme et d'assemblage reliés à l'aluminium : métallurgie des poudres, soudure par friction-malaxage, moulage sous pression. Conception et optimisation d'applications de l'aluminium dans le transport



Jonas, John J., Ph.D.

Professeur émérite

Université McGill

Métallurgie physique, restauration et recristallisation, textures et anisotropie. Projets de R-D conjoints sur la formabilité des tôles d'aluminium et sur l'hydroformage de tubes d'aluminium



Kiss, László I., Ph.D.

Professeur titulaire, responsable de l'axe 1

Université du Québec à Chicoutimi

Dynamique de la formation des bulles sous l'anode dans une cuve d'électrolyse. Modélisation des phénomènes magnétohydrodynamiques.



Kocaefe, Duygu, Ph.D.

Professeure titulaire

Université du Québec à Chicoutimi

Étude de la mouillabilité des milieux filtrants par les alliages d'aluminium. Étude de la cinétique des réactions interfaciales entre les alliages d'aluminium et l'alumine dans les conditions d'écoulement.



Larouche, Daniel, Ph.D.

Professeur agrégé

Université Laval

Simulation mathématique des procédés de fonderie. Développement de lois constitutives pour la prédiction des contraintes se développant en tension dans les zones semi-solides.



Maranzana, Roland, Ph.D.

Professeur titulaire

École de technologie supérieure

Conception et fabrication assistées par ordinateur, modélisation 3D, métrologie, inspection. Étude sur le développement assisté sans besoin de dessins.



Marceau, Daniel, Ph.D.

Professeur agrégé

Université du Québec à Chicoutimi

Modélisation mathématique et numérique des problèmes de contacts multiphysiques. Simulation thermo-électro-mécanique appliquée au réchauffement en régime transitoire d'une cuve d'électrolyse.



Masounave, Jacques, Ph.D.

Professeur émérite

École de technologie supérieure

Étude de la fabrication de composites gradués à matrice d'aluminium à l'aide du procédé *squeeze casting*.



Mucciardi, Frank, Ph.D.

Professeur agrégé

Université McGill

Recherche sur la gestion thermique des moules permanents par la technologie des caloducs.



Neale, Kenneth W., Ph.D.

Professeur titulaire

Université de Sherbrooke

Modélisation numérique et validation expérimentale de la mécanique des solides et des structures. Étude sur la formabilité des tôles d'aluminium.



Panneton, Raymond, Ph.D.

Professeur agrégé

Université de Sherbrooke

Modélisation et caractérisation des matériaux poreux à cellules ouvertes (mousses d'aluminium). Comportement acoustique et vibrations.

Caractérisation des milieux poreux par microtomographie à rayons X.



Pekguleryuz, Mihriban, Ph.D.

Professeure agrégé

Université McGill

Micro-alliage et modification d'alliage d'aluminium.



Proulx, Pierre, Ph.D.

Professeur titulaire

Université de Sherbrooke

Modélisation numérique de réacteurs pour la purification de l'aluminium.

Développement de modèles mathématiques visant à prédire le comportement d'un four par la mécanique des fluides.



Samuel, Fawzy-H., Ph.D.

Professeur titulaire

Université du Québec à Chicoutimi

Étude de la solidification des alliages d'aluminium utilisés dans les applications automobiles.

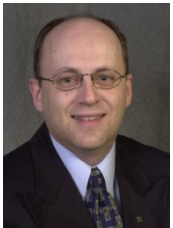


Songmene, Victor, Ph.D.

Professeur agrégé

École de technologie supérieure

Étude et modélisation de l'émission des poussières lors de l'usinage à haute vitesse et à sec des alliages d'aluminium. Usinage rapide et propre des alliages d'Al. Usinabilité de nouveaux matériaux, de matériaux exotiques, d'alliages légers et de composites.



Soucy, Gervais, Ph.D.

Professeur titulaire

Université de Sherbrooke

Étude des transferts de masse et d'énergie sous des conditions plasma associées aux technologies de l'aluminium. Synthèse de nanostructures de carbone. Étude de la migration d'espèces chimiques dans les matériaux carbonés. Cinétique des réactions.



Szpunar, Jerzy A., Ph.D.

Professeur titulaire

Université McGill

Étude sur les textures de recuit et sur la formabilité des alliages d'aluminium suite au laminage. Modélisation de dynamiques moléculaires de la solidification de l'Al et de la transformation entre les états amorphe et cristallin.



Tremblay, Réal, Ph.D.

Professeur associé

Université Laval

 tudes sur la résistance à la fatigue de pièces coulées (AA-383.0)   parois minces. Développement d'alliages légers Al et Mg. Caractérisation mécanique et microstructurale.



Verreman, Yves, Ph.D.

Professeur agrégé

 cole Polytechnique de Montréal

Fatigue et rupture des matériaux et des assemblages soudés. Mise en forme par déformation plastique et simulation par éléments finis.

La composition des axes de recherche

AXE 1	AXE 2	AXE 3	AXE 4
Production d'aluminium	Nouveaux produits à base d'aluminium	Développement et optimisation des procédés de mise en forme	Intégration de la conception et des procédés de fabrication
Charette, André	Ajersch, Frank	Bocher, Philippe	Bouazara, Mohamed
Chartrand, Patrice	Blais, Carl	Charette, André	Desrochers, Alain
Duchesne, Carl	Brochu, Mathieu	Chiesa, Franco	Dubé, Dominique
Fafard, Mario	Charette, André	Dubé, Dominique	Gakwaya, Augustin
Gagné, Caroline	Drew, Robin	Fafard, Mario	Goudreau, Sylvain
Gagnon, Michel	Dubé, Dominique	Gakwaya, Augustin	Guillot, Michel
Gravel, Marc	Gauvin, Raynald	Ghali, Edward	Maranzana, Roland
Kocaeffe, Duygu	Larouche, Daniel	Guillot, Michel	Panneton, Raymond
Kiss, Laszlo	Mucciardi, Frank	Jonas, John	
Marceau, Daniel	Pekguleryuz, Mihriban	Larouche, Daniel	
Proulx, Pierre	Samuel, Fawzy-H.	Masounave, Jacques	
Soucy, Gervais	Tremblay, Réal	Mucciardi, Frank	
		Neale, Kenneth	
		Samuel, Fawzy-H.	
		Songmene, Victor	
		Spzunar, Jerzy	
		Tremblay, Réal	
		Verreman, Yves	

Les responsables d'axes sont en caractère gras.

Les membres associés

Alamdari, Houshang, Ph. D.,
Université Laval

Balazinsky, Marek Ph.D.,
École Polytechnique de Montréal

Baril, Marc Ph.D.,
Institut Robert-Sauvé,
Institut de recherche en santé-sécurité du travail

Bouchard, Dominique Ph.D.,
Centre des technologies de l'aluminium –
Institut des matériaux industriels - Conseil national de recherches Canada

Bournane, Mohamed, Ph.D.,
Université du Québec à Chicoutimi

Chen, Grant X. Ph.D.,
Chercheur, Rio Tinto Alcan

Cloutier, Louis Ph.D.,
Université de Sherbrooke

Desbiens, André Ph. D.,
Université Laval

Dubourg, Laurent Ph.D.,
Centre des technologies de fabrication en aérospatiale – Institut de recherche aérospatiale – Conseil national de recherches Canada

Jahazi, Mohammad Ph.D.,
Centre des technologies de fabrication en aérospatiale – Institut de recherche aérospatiale – Conseil national de recherches Canada

Leclerc, André Ph.D.,
Université du Québec à Chicoutimi

Legoux, Jean-Gabriel Ph.D.,
Institut des matériaux industriels - Conseil national de recherches Canada

Mendoza-Suarez, Guillermo, Ph.D.,
Université McGill

Moreau, Christian Ph.D.,
Institut des matériaux industriels - Conseil national de recherches Canada

Paray, Florence, Ph.D.,
Université McGill

Rahem, Ahmed, Ph.D.,
Centre des technologies de l'aluminium –
Institut des matériaux industriels - Conseil national de recherches Canada

Rivest, Louis, Ph.D.,
École de technologie supérieure

St-Georges, Lyne, Ph. D.,
Université du Québec à Chicoutimi

Shakeri, Hamid Reza,
Centre des technologies de l'aluminium –
Institut des matériaux industriels - Conseil national de recherches Canada

Van Dyke, Pierre, Ph.D.,
Institut de recherche d'Hydro-Québec

Verreault, René,
Université du Québec à Chicoutimi

Le personnel administratif

Le personnel administratif, constitué de deux personnes embauchées à temps partiel, est en place pour fournir à tous les membres l'assistance nécessaire à :

- Organiser et maintenir à jour l'information relative au Centre (statistiques, équipements, memberships, etc.);
- Organiser les transferts de fonds aux institutions;
- Organiser les rencontres régulières et en rédiger les procès-verbaux et comptes rendus;
- Organiser des événements de diverses natures (assemblées annuelles, journées des étudiants);
- Maintenir le contact avec les entités impliquées dans l'aide au développement;
- Développer et maintenir des contacts auprès d'entreprises œuvrant dans le domaine de l'aluminium.

Lyne Dupuis

Adjointe administrative

Lieu de travail : Université Laval

Yves Archambault, ing.

Agent de liaison

Lieu de travail : Université Laval

Le budget 2007-2008

La subvention 2007-2008 du FQRNT accordée au Centre de recherche – REGAL était de 420 000 \$.

Les réalisations de 2007-2008 au REGAL

Approbation des statuts des membres

Les statuts des membres, pour le REGAL en tant que centre de recherche, ont été entérinés le 13 avril lors de l'assemblée des membres qui s'est tenue à Sherbrooke.

Réunions du Bureau de direction du REGAL (BDR)

Lors de l'année 2007-2008, sept réunions du BDR, dont deux téléphoniques, se sont tenues. Leurs procès-verbaux ont été approuvés lors de la séance suivante avant de se retrouver sur le site intranet du Centre.

Réunions ordinaires du Comité des responsables d'axes (CRA)

Au courant de l'année, les responsables d'axes ont tenu cinq réunions, en plus de deux suivis téléphoniques de la réunion CRA-4. Les comptes rendus de ces réunions se retrouvent également sur le site intranet du Centre. Étant nommés pour trois ans, les responsables d'axes sont les mêmes qu'en 2006-2007, soit :

Axe 1 : Pr László Kiss, UQAC

Axe 2 : Pr Mathieu Brochu, MGU

Axe 3 : Pr Michel Guillot, UL

Axe 4 : Pr Alain Desrochers, UdeS

Présence du REGAL à la conférence Light Metals Technology (LMT 2007)

Cette conférence internationale a eu lieu du 24 au 26 septembre, à St-Sauveur, dans les Laurentides. Le REGAL a été représenté au LMT 2007 par le Pr Daniel Larouche ainsi que son étudiante Dung-Hanh Nguyen qui y a présenté une affiche de ses travaux.

Le Pr Raynald Gauvin reçoit la Médaille Canadienne de la Physique des Matériaux

Lors de la dernière *Canadian Materials Science Conference* qui a eu lieu à Hamilton du 20 au 22 juin 2007, le Pr Raynald Gauvin a reçu la prestigieuse Médaille Canadienne de la Physique des Matériaux pour souligner ses contributions scientifiques concernant le développement de techniques de caractérisation des matériaux. Il s'agit d'un prix très prestigieux qui est donné par la *Metallurgical Society* (MetSoc), une des quatre divisions faisant partie de la *Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum*.

Le Pr Patrice Chartrand reçoit le Grand Prix Alcan 2007 de l'Académie des sciences de l'Institut de France

Le Grand Prix Alcan 2007 a été décerné par l'Académie des sciences de l'Institut de France à Patrice Chartrand, professeur adjoint au Département de génie chimique de l'École Polytechnique. Les travaux du professeur Chartrand portent sur la modélisation des propriétés physico-chimiques et thermodynamiques des alliages d'aluminium. Les modèles développés par le chercheur et son équipe au Centre de recherche en calcul thermochimique de Polytechnique sont utiles à l'industrie de l'aluminium, qui les emploie notamment pour la simulation de procédés. Une grande part de ces travaux s'inscrit dans le projet *A Virtual Laboratory for the Aluminum Industry* du Pr Chartrand, appuyé par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada.

Articles réguliers du REGAL dans la revue Découvrir

Le REGAL, en collaboration avec l'Association de l'aluminium du Canada, a fait paraître cinq articles dans la revue *Découvrir* au cours de l'année 2007-2008. Ces articles traitent des avancées technologiques dans le domaine de l'aluminium.

Voici un résumé des publications :

Parution	Responsable	Titre	Note
Mars-avril 2007	André Charette	Aluminium sous pression	
Mai-juin 2007	Philippe Maltais, étudiant	Vers le vélo parfait	Mention de ses professeurs : Laurent Bucher et Daniel Marceau, UQAC
Septembre- octobre 2007	Lydia Aguirre Perales, étudiante	De la mousse contre les accidents	Mention de son directeur Robin Drew, McGill
Décembre 2007- janvier 2008	Mario Fafard	L'aluminium de A à Z	Présentation du Centre
Février- mars 2008	László Kiss	Aluminium en production	Présentation de l'axe 1

Le Comité d'orientation du REGAL (COR 2007), réunion tenue le 2007-06-07 à l'Université McGill

Le premier Comité d'orientation du REGAL a eu lieu à l'Université McGill le 7 juin 2007. Lors de cet événement, la cinquantaine de participants rassemblés a noté des pistes intéressantes d'avancement pour certains projets.

Dans l'atelier de l'axe 1, la priorité est mise sur la réduction énergétique pour l'électrolyse ainsi que la meilleure compréhension de l'interface bain-alumine. Les discussions de l'axe 2 ont porté sur la nécessité de produire des alliages légers de type Al-Li, tel que demandé par l'industrie aéronautique dans des applications à basse température. Dans l'axe 3, les projets de soudage par friction malaxage et d'injection haute cadence de petites pièces minces ont trouvé des partenaires industriels. En contre partie, aucune collaboration avec des entreprises n'a été mise sur pied avec des projets de soudage laser ni en simulation par éléments finis. Lors des échanges de l'axe 4, les constructeurs Prévocar et Novabus ont évoqué les possibilités d'avoir davantage d'aluminium dans

les autobus. Cependant, il faudra travailler sur la résistance en corrosion et celle en fatigue de l'aluminium pour en faire un matériau plus attrayant.

Financement de projets de recherche

À la suite de l'appel de projets de l'année 2007-2008, le Centre a octroyé des subventions dans vingt six projets pour un montant total de 172 115 \$, et cela, à trente sept membres différents. Certains de ces projets sont conditionnels à l'obtention de financement d'organismes subventionnaires. Advenant une réponse négative, les sommes seront rendues disponibles aux chercheurs l'année suivante.

Tableau résumé des projets financés en 2007-2008 :

Axes	Nombre de projets	Montant accordé
1	8	48 570 \$
2	6	50 406 \$
3	7	37 976 \$
4	5	35 163 \$
Total	26	172 115 \$

Journée des étudiants du REGAL 2007 (JER 2007)

La quatrième édition de la Journée des étudiants (JER 2007), a eu lieu le 26 octobre 2007 à l'université du Québec à Chicoutimi (UQAC), sous la présidence du professeur Daniel Marceau. Réunissant plus de 160 personnes, cette activité a créé un forum d'échange tout en fournissant un portrait instantané des activités de recherche sur l'aluminium ayant cours parmi les institutions membres du REGAL.

M. Jean Simon, président de la compagnie Alcan métal primaire, Amérique du Nord a présenté les opportunités de carrière dans la nouvelle entité Rio Tinto Alcan et a attribué les bourses Rio Tinto Alcan. Le conférencier invité était M. Ghyslain Dubé (Alcan). Six conférences et soixante-cinq affiches furent présentées. Des prix totalisant 10 000 \$ ont été remis aux étudiants se méritant le choix du jury. Celui-ci était formé de représentants des commanditaires et des quatre responsables d'axes.

La tenue de la JER ainsi que la remise de ces prix ont été rendues possibles par de généreuses commandites offertes par les entreprises ou organismes suivants : Alcan, Alcoa, Alouette, l'Association de l'aluminium du Canada, Hatch, CQRDA, CRIQ ainsi qu'Hydro-Québec.

La participation active et intéressée des intervenants du domaine de l'aluminium, provenant autant des secteurs académique, public et privé, démontre le succès du REGAL à stimuler la création d'une synergie dans la recherche au Québec. Le directeur du REGAL, le professeur Mario Fafard, a annoncé que l'université McGill sera l'hôte de la JER 2008.

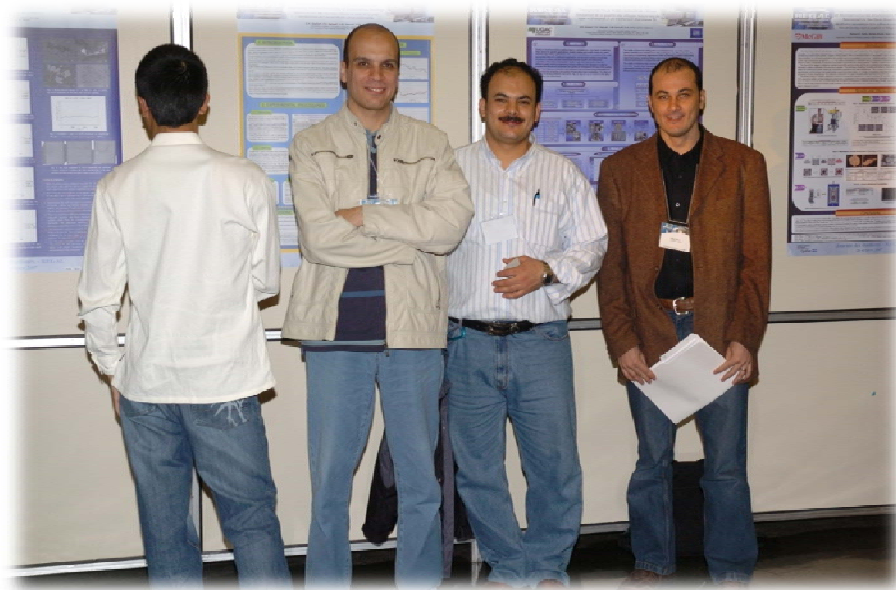


Tableau des étudiants gagnants de la JER 2007

Prix	Gagnant	Axe	Titre de l'affiche
Alcan	Olivier Dion-Martin (UL)	2	Characterization of AA5754 Alloy for Identification of Barlat's YLD2000-2D Yield Criterion
Alcoa	Gilles Foucault (ETS)	4	Adaptation de modèles CAO pour l'analyse mécanique par éléments finis
Alouette	Marie-Louise Bouchard (UQAC)	1	Étude sur la clarté d'une suspension de boues rouges et de liqueur Bayer à l'aide d'un appareil de Couette
CQRDA	Myriam Brochu (EPM)	4	Fatigue des pièces d'aluminium fabriquées par voie semi-solide : Revue bibliographique critique.
CRIQ	Sébastien Bédard (UL)	3	Robotisation du procédé de soudage par friction/malaxage
HATCH	Hugues Fortin (UL)	1	Réduction des pertes ohmiques par modélisation de l'anode utilisée dans l'électrolyse d'aluminium.
Hydro Québec	Étienne Landry-Désy (UQAC)	3	Étude des mécanismes du soudage par friction malaxage
REGAL conférence	Andreas Klinger (McGill)	2	Wetting of Pure Aluminum and Selected Alloys on Polycrystalline Alumina and Sapphire
REGAL-Axe 1	Jayson Tessier (UL)	1	Analyse multivariée de la chute d'un indicateur de performance des salles de cuves d'électrolyse
REGAL-Axe 2	Erol Ozbakir (McGill)	2	Development of Aluminum Alloys for Diesel-Engine Block Application.
REGAL-Axe 3	Jocelyn Blanchet (UL)	3	Conception et fabrication de tubes d'aluminium par hydroformage.
REGAL-Axe 4	Philip Maltais (UQAC)	4	Développement d'une méthode de prédiction de la durée en fatigue de structures tubulaires soudées en aluminium.

Visite du FQRNT au REGAL en août 2007

Le 20 août 2007, Messieurs Dominick Pallotta et Claude Pinel ont visité le REGAL au Département de génie civil de l'Université Laval. M. Fafard, directeur du regroupement, ainsi que six autres membres du réseau ont assisté à cette rencontre.

Le directeur du regroupement a présenté un résumé des activités du regroupement qui fut suivi par un échange d'information entre les personnes présentes. Au total, la réunion a duré environ deux heures.

Le directeur du regroupement devait présenter un compte rendu du fonctionnement du Centre après un an de financement. Les points suivant ont été abordés :

- Structure du regroupement
- Responsables d'axes
- Comité d'orientation du REGAL
- Journées des étudiants du REGAL
- Journées scientifiques du REGAL
- Partage des équipements

Lors de cette rencontre, les représentants du FQRNT et le REGAL se sont aussi entendus sur les indicateurs de performance à choisir par le regroupement pour l'évaluation de mi-parcours.

Première assemblée annuelle des membres du REGAL, (AM 1) tenue à l'Université de Sherbrooke, le 2007-04-13

La première assemblée annuelle des membres du Centre de recherche sur l'aluminium - REGAL s'est tenue le 13 avril 2007 à l'Université de Sherbrooke. Des vingt-six personnes présentes à cette assemblée, dix-sept membres votant étaient présents, les autres participants étant des représentants étudiants et des membres associés.

Ce fut l'occasion d'entériner, avec quelques corrections mineures, les Statuts du Centre de recherche sur l'aluminium – REGAL nouvellement formé. L'assemblée a été également l'occasion d'introduire deux nouveaux membres au sein du Centre, à savoir le Pr Yves Verreman de l'École Polytechnique de Montréal et le Pr Houshang Alamdari de l'Université Laval.

Le directeur a présenté les activités prévues au courant de l'année, notamment la JER 2007, la mise sur place d'une politique de mobilité, la promotion des études dans le secteur de l'aluminium, la promotion des bourses BMP et la visite du FQRNT en août suivant. Le budget de fonctionnement 2007-2008 du Centre a été présenté et

accepté, et ce, en y ajoutant quelques modifications. On indique que la sélection des projets qui seront financés par le Centre se fera ultérieurement.

Journée scientifique du REGAL : Édition 2007

L'assemblée des membres a été suivie, en après-midi, de la Journée scientifique. Le Professeur Raymond Panneton y a alors présenté une conférence intitulée : *Les mousses d'aluminium et leur acoustique*. Ce fut l'occasion pour les membres du Centre de visiter les laboratoires et installations de l'Université de Sherbrooke. Pour conclure, il a été convenu que la prochaine assemblée annuelle aura lieu à l'École de technologie supérieure et sera sous la supervision de Victor Songmene.

Visite du LMRC-NZ par le Directeur du Centre

Du 3 au 6 décembre 2007, le Directeur du REGAL visitait le *Light Metal Research Center* de l'Université d'Auckland en Nouvelle-Zélande. Les représentants des deux centres de recherche ont discuté de la forme que pourrait prendre une éventuelle collaboration entre ces centres. Un échange d'étudiants est notamment envisagé.

Reportage du CNRC sur un partenariat REGAL – PME

En septembre 2007, le CNRC publiait sur son site internet un reportage concernant un partenariat entre le fabricant de tubes d'aluminium Alfiniti (anciennement Spectube), le Centre des technologies de l'aluminium du CNRC (CTA-CNRC) et le Centre de recherche sur l'aluminium – REGAL. Le savoir-faire de ces deux derniers a été mis à contribution pour résoudre un problème de fissure lors du pliage de certains tubes.

Jean-Philippe Bourget, étudiant sous la supervision de Mario Fafard, a orienté ses études de maîtrise vers la première phase des recherches, soit déterminer l'impact que le traitement thermique d'Alfiniti avait sur l'intégrité structurale des tubes d'aluminium étirés à froid. Ensuite, il a établi la durée et la température optimales du traitement pour que les tubes ne cassent pas et que le produit garde sa solidité.

Jean-François Béland poursuivra une phase subséquente des recherches avec l'optimisation du procédé d'étirage et du pliage à froid de tubes d'aluminium.

Subvention de la FCI de 16,8 M\$

La Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et le Gouvernement du Québec ont accordé au REGAL la subvention nommée *Plate-forme intégrée pour la recherche de pointe appliquée au développement technologique de la production et de la transformation de l'aluminium* à l'automne 2006. Le budget, d'un montant total de 16,8 M\$, a été finalisé en octobre 2007. Depuis, l'installation des divers équipements se poursuit dans les quatre universités (ETS, UdeS, UL et UQAC) ayant fait la demande. Ces nouveaux appareils devraient être fonctionnels à la fin de l'année 2009.



Cellule triaxiale MTS 656 (UL)

Programme d'appui à la recherche universitaire (PARU) 2007-2008

Le CQRDA présente le PARU, se voulant un programme visant à aider financièrement les chercheurs universitaires qui encadrent des étudiants inscrits aux cycles supérieurs dont les sujets de recherche valorisent la transformation de l'aluminium. Le comité de sélection du programme PARU a reçu, pour l'édition 2007-2008, 14 candidatures, dont cinq au doctorat et neuf à la maîtrise. Parmi les dossiers déposés, six d'entre eux ont retenu l'attention du comité.

Réциpiendaires d'une bourse de 5 000 \$ (programme de maîtrise – 2^e cycle)

Étudiant	Université	Directeur	Projet
Sébastien Girard	UL	Michel Guillot	Conception et fabrication d'un banc d'essais d'étirage à froid de tubes d'Al
Marc-Olivier Bouchard	UL	Daniel Larouche	Solubilité de l'hydrogène dans l'aluminium liquide avec différentes teneurs en Si, Mg, Cu, Zn et Li
Patrick Vespa	MGU	Mathieu Brochu	Soudage pulsé haute fréquence d'alliage nanocristallins et amorphes à base d'aluminium
Charles Parenteau	UQAC	Mohamed Bouazara	Développement d'un nouveau concept, d'une remorque plane ultra légère en aluminium

Réциpiendaires d'une bourse de 10 000 \$ (programme de doctorat – 3^e cycle)

Étudiant	Université	Directeur	Projet
Atmane Laouati	UL	Mario Fafard	Optimisation de l'hydroformage de tubes d'aluminium de petits diamètres
Frédéric Gemme	EPM	Yves Verreman	Modélisation et fatigue de joints soudés par frottement-malaxage

Bourses en milieu pratique (BMP)

Les bourses de recherche en milieu de pratique BMP Innovation est un programme conjoint du Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) et du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG). Il veut favoriser l'accroissement des compétences en innovation des entreprises et l'employabilité des jeunes diplômés aux études supérieures par des partenariats universités-entreprises.

Durant l'année 2007-2008, les étudiants ayant bénéficié de cette bourse sont les suivants :

Étudiant	Université, directeur	Entreprise	Projet
Jean-Philippe Bourget	UL, Mario Fafard	Alfiniti (Spectube)	Optimisation du traitement thermique des tubes d'aluminium 6063 étirés à froid
Jean-François Béland	UL, Mario Fafard	Alfiniti (Spectube)	Optimisation du procédé d'étirage et du pliage à froid de tubes d'aluminium

Bourses à incidences industrielles

Les bourses d'études supérieures à incidence industrielle (ESII) fournissent une aide financière à des étudiants hautement qualifiés aux cycles supérieurs en sciences et en génie. Cette aide leur permet d'acquérir une expérience de recherche en industrie tout en poursuivant des études supérieures.

En 2007-2008, on comptait trois bourses de ce type au REGAL :

Étudiant	Université, directeur	Entreprise	Projet
Frédéric Gagnon	UL, Mario Fafard	Alcoa	Modélisation du comportement thermo-électrochimio-mécanique de la dégradation de la cathode dans une cuve Hall-Héroult
Jayson Tessier	UL, Carl Duchesne	Alcoa	Réduction de la variabilité de la production d'aluminium : Utilisation des statistiques multivariées
Philipp Maltais	UQAC, Daniel Marceau	Devinci	Développement d'une méthode de prédiction de la durée de vie en fatigue de structures soudées en aluminium

Tableau des subventions aux chercheurs pour 2007-2008

Les montants contenus dans le tableau suivant ont été obtenus à partir de CV fournis par les chercheurs. Il est à noter que seules les subventions dont les sujets sont en rapport avec le domaine élargi de l'aluminium ont été ici compilées.

Type de subvention	Obtenue en groupe	Obtenue individuellement
FQRNT-jeune chercheur		22 882 \$
FQRNT-action concertée	474 663 \$	
FQRNT-équipe	86 697 \$	
CRSNG-SPS	519 543 \$	133 874 \$
CRSNG-RDC	566 867 \$	348 871 \$
CRSNG-OIR	120 091 \$	15 574 \$
CRSNG-SD	558 690 \$	
CRSNG-Chaire industrielle	1 712 614 \$	
CRSNG- Chaire du Canada	299 945 \$	
FCI	8 919 670 \$	308 104 \$
Autres sources	593 578 \$	820 009 \$
Contrats	658 814 \$	331 383 \$
Sous-Total :	14 511 172 \$	1 980 697 \$
TOTAL :	16 491 869 \$	

Subventions et contrats en synergie parmi les chercheurs du REGAL

Parmi les subventions et les contrats obtenus par les chercheurs du REGAL en 2007-2008, 33 sont détenus par au moins deux chercheurs. Cela démontre qu'une synergie existe entre les chercheurs du REGAL.

Type de subvention	Montant
FQRNT-action concertée	457 331 \$
FQRNT-équipe	82 898 \$
CRSNG-SPS	458 365 \$
CRSNG-RDC	449 475 \$
CRSNG-OIR	53 297 \$
FCI	8 910 389 \$
Autres sources	546 786 \$
Contrats	535 903 \$
Total	11 494 444 \$

Liste des étudiants inscrits à la maîtrise

	Nom	Prénom	Titre	Directeur	Date d'entrée
1	Béland	Jean-François	Optimisation du procédé d'étirage à froid des tubes d'aluminium 6063-T4	Fafard	2007-09-01
2	Bergeron-Lagacé	Charles-Luc	Impact des conditions de calcination sur les propriétés du coke en vue d'utilisation dans l'industrie d'aluminium - réactivités sous atmosphère de CO ₂ et désulfuration.	Charette	2008-01-01
3	Blanchet	Jocelyn	Conception et fabrication de tube avec le procédé d'Hydroformage	Guillot	2007-05-01
4	Bolduc	Sébastien	Caractérisation de la capacité de refroidissement de l'eau pendant la coulée semi-continue d'aluminium	Kiss	2006-01-01
5	Bourget	Jean-Philippe	Optimisation du traitement thermique des tubes d'aluminium 6063 étirés à froid	Fafard	2005-09-01
6	Brière-Côté	Antoine	Structures de produit et cycle de vie	Desrochers	2006-01-01
7	Cai	Fanglin	Conception et analyse mécaniques des pièces en aluminium pour application automobile	Bouazara	2004-01-01
8	Chevillotte	Fabien	Études des propriétés acoustiques de mousses d'aluminium à cellules fermées	Panneton	2006-09-01
9	Dassylva-Raymond	Véronique	Prédiction de l'efficacité de courant du procédé Hall-Héroult	Kiss	2006-01-01
10	Desbiens	Jean	Caractérisation comparée de la résistance en fatigue de pièces fabriquées par métallurgie des poudres et usinées à cru	Blais	2006-06-01
11	Dion-Martin	Olivier	Courbe limite de formage et identification des paramètres alliage AA5754	Fafard	2005-09-01
12	Fortin	Ken	Influence du titane sur la réaction interfacial et la fluidité du composite a matrice métallique Al - B4C	Charette	2004-08-01
13	Fortin	Hugues	Diminution des pertes ohmiques dans l'anode de carbone utilisée pour l'électrolyse de l'aluminium	Fafard	2007-01-01
14	Gauvin	Guillaume	Investigation des causes de variation de la résistivité des barres collectrice	Larouche	2008-01-01
15	Girard	Sébastien	Développement de techniques d'étirage de tube à épaisseur variable	Guillot	2007-09-01

Liste des étudiants inscrits à la maîtrise (suite)

	Nom	Prénom	Titre	Directeur	Date d'entrée
16	Hamoudi	Ali	Méthode inverse pour la caractérisation de matériaux cellulaires poreux	Panneton	2006-09-01
17	Ibrahim	Mohamed Fawzy	Effects of Mg content and aging on impact toughness of experimental Al-Si-Cu-Mg 319-type alloys	Samuel	2008-01-01
18	Kamguem	René	Stratégies de commande basées sur la vision et l'émission acoustique en production	Songmene	2008-01-06
19	Keun Su	Kim	Amélioration des matériaux pour l'industrie de l'aluminium	Soucy	2006-01-01
20	Labbé	Sébastien	Modélisation et conception d'une mousse intelligente	Panneton	2005-01-01
21	Lafrance	Maxime	Al-Zn-X foam fabrication	Drew	2006-09-01
22	Lapointe	Philippe	Développement d'un composite magnétique doux à l'aide de ferrites nanométriques	Blais	2007-06-01
23	Levasseur	David	Caractérisation des propriétés mécaniques par DMA d'un alliage d'aluminium cuivre à faible fraction liquide	Larouche	2006-08-01
24	Liu	Xichun	Effect of Mg additions on the microstructure and mechanical properties of 390 alloys	Ajersch	2008-01-01
25	Manning	John Peter	Modélisation et optimisation acoustique de matériaux fibreux	Panneton	2007-01-01
26	Marcotte	Olivier	Développement d'un système de contrôle pour la robotisation du soudage par friction-malaxage	Guillot	2007-09-01
27	Méthot	Jean-Christian	Développement du concept, de la mise en forme et de l'assemblage des composantes d'une remorque plane ultra-légère en aluminium	Guillot	2006-10-01
28	Milligan	Jason	Nanostructured Al-Si for improved wear resistance of Al components	Brochu	2008-01-01
29	Mizani	Shima	Modélisation des propriétés physico-chimiques des solutions liquides liées à la production de l'aluminium	Chartrand	2006-05-01
30	Moosavi Khoonsari	Elmira	Reinforced Aluminum Structure Castings for Powertrain Automotive applications	Drew	2007-09-01

Liste des étudiants inscrits à la maîtrise (suite)

	Nom	Prénom	Titre	Directeur	Date d'entrée
31	Nguyen	Dung-Hanh	Prédiction de la fissuration à chaud par la modélisation de la coulée semi-continue d'un lingot d'aluminium 5182	Larouche	2005-09-01
32	Normandin	Mélanie	Étude de la clarification d'une suspension de boue rouge et de liqueur Bayer par floculation	Gagnon	2005-05-01
33	Ozbakir	Erol	Aluminum Alloy Development for Diesel-Engine Applications	Pekguleryuz	2006-09-01
34	Parenteau	Charles	Développement d'un nouveau concept, d'une remorque ultra-légère en aluminium: Étude dynamique	Bouazara	2007-09-01
35	Pépin	Jean-François	Développement d'une méthodologie pour la conversion de pièces structurales de l'acier vers l'aluminium	Desrochers	2005-01-01
36	Racine	Dany	Effet du temps et de la température sur l'homogénéisation d'un alliage d'aluminium AA6061 destiné au forgeage à chaud	Charette	2006-02-01
37	Razavinia	Nasim	Waste Heat Recovery with McGill Heat Pipes	Mucciardi	2007-09-01
38	Renaud	Elizabeth	Modélisation thermodynamique des interactions entre les bains cryolithiques et les anodes inertes (ferrite de nickel)	Chartrand	2008-01-01
39	Sadki	Yassir	Caractérisation des empreintes de contact de deux fils d'aluminium sous une force normale	Goudreau	2001-09-01
40	Sarkar	Arunima	Investigation on wetting of boron carbide by aluminium alloys	Kocaeffe	2007-05-01
41	Shahverdi	Ali	Purification in situ durant la synthèse de nanotubes de carbone monoparoi à grande échelle en utilisant un plasma thermique inductif	Soucy	2006-01-01
42	Shi	Cangji	Investigation on Fluidity of Al-B4C Recycled Scraps	Chen	2007-05-01
43	Tan	Yuehua	Anodization of Al as a template for nano-structured surface palladium membrane fabrication	Szpunar	2006-09-01
44	Thibodeau	Stéphane	Influence de vibrations à basses fréquences sur la microstructure et les propriétés d'alliages d'aluminium-magnésium coulés en moule permanent	Dubé	2006-05-01
45	Tougas	Bernard	Impact de l'ajout de nanoparticules sur la cinétique de frittage de pièces fabriquées par métallurgie des poudres	Blais	2008-01-01
46	Zou	Yu	Cold Spray technology and its applications	Szpunar	2007-09-01

Liste des étudiants inscrits au doctorat

	Nom	Prénom	Titre	Directeur	Date d'entrée
1	Adel	Mohamed	Effect of additives on microstr. & mech. props. of Al-Si alloys	Samuel	2004-05-01
2	Aguirre Perales	Lydia Yolanda	Stabilization of Al-Sn foams Formed by Powder Metallurgy Technique	Drew	2006-01-01
3	Akinrinlola	Bamidele	Nanostructured Aluminum alloys	Brochu	2009-09-01
4	Ammar	Hany	Use of quality charts in the selection and optimization of Al casting alloys for engineering applications	Samuel	2006-05-01
5	Arsenault	André	Étude des systèmes de distribution de l'aluminium pour la coulée en plaque	Larouche	2006-06-01
6	Atali	Mohammed-Salah	Numerical and experimental study of IC Engine Cover noise	Gakwaya	2005-06-01
7	Balout	Bahaa	Moulage par centrifugation d'un composite à matrice métallique gradué	Masounave	2005-09-01
8	Bédard	Sébastien	Les aspects de la soudure dans le développement du concept, de la mise en forme et de l'assemblage des composantes d'une remorque plane ultra-légère en aluminium.	Guillot	2006-11-01
9	Ben Ismail	Anis	Modélisation de la découpe des tôles ferromagnétiques (Corrélation entre l'état mécanique et les propriétés magnétiques)	Fafard	2004-01-01
10	Bertrand	Clement	Mesure et modélisation dynamique de la formation d'un gel sur une surface refroidie au sein d'un réacteur métallurgique	Désilets	2008-01-21
11	Bihamta	Reza	La fabrication virtuelle de tubes hydroformés de formes complexes pour le transport terrestre	Fafard	2007-09-01
12	Bolduc	Isabelle	Étude de la synthèse d'alliages métalliques des plasmas	Proulx	2006-09-01
13	Bouchard	Marie-Louise	Utilisation d'une technique de traçage ferromagnétique pour étudier le comportement et le déplacement des boues rouges dans un décanteur	Leclerc	2006-09-01
14	Bouzemmi	Wadii	Études des comportements des matériaux carbonés du cuves Halt-Hérault	Fafard	2007-05-01
15	Brochu	Myriam	Comportement en fatigue de l'aluminium A357 coulé par gravité et rhéomoulé	Verreman	2006-09-01

Liste des étudiants inscrits au doctorat (suite)

	Nom	Prénom	Titre	Directeur	Date d'entrée
16	Bussetta	Philippe	Modélisation et résolution du problème de contact mécanique et son application dans un contexte multiphysique	Marceau	2006-01-01
17	Chaouki	Hicham	Simulation du comportement viscoélastique des composites thermoplastiques	Gakwaya	2006-01-01
18	Djebara	Abdelhakim	Étude et réduction de la génération des nanoparticules (NPs) métalliques lors de l'usinage.	Songmene	2009-01-01
19	El Sharkawi	Ehab	Effet des éléments d'alliage et de la mise en solution sur la formation de la Pi- phase dans les alliages Al-7Si-Mg	Samuel	2007-05-01
20	Elie-Dit-Cosaque	Xavier	Développement d'outils de modélisation de procédés pour la fabrication virtuelle de composantes aéronautiques par hydroformage de tubes	Gakwaya	2008-01-11
21	Eljaafari	Samira	Simulation de la formabilité des alliages d'aluminium AA5754 et AA 6063	Neale	2003-05-01
22	Farah	Assaf	Soudure par friction malaxage des alliages d'aluminium	Verreman	2009-08-28
23	Farkoosh	Amir	Development of a new Al alloy	Pekguleryuz	2009-09-01
24	Gagnon	Frédéric	Modélisation du comportement thermo-chimio-mécanique de la dégradation de la cathode dans une cuve Hall-Héroult	Fafard	2007-01-01
25	Gemme	Frédéric	Étude numérique et expérimentale du soudage par frottement-malaxage de l'alliage d'aluminium 7075-T6	Verreman	2006-01-07
26	Giguere	Nicolas	Développement de nouvelles formulations de poudres métalliques pour la fabrication de composantes de hautes performances	Blais	2005-09-01
27	Goodall	Graeme	Optimized girth welds for X100 pipeline steel	Brochu	2007-09-01
28	Guglielmetti	Aurore	Modélisation du soudage par impulsion magnétique	Marceau	2008-09-01
29	Guo	Junfeng	Interfacial Reaction in Laser Welding of Al-B4C Metal Matrix Composites	Chen	2008-01-01
30	Han	Yumei	Occurrence of incipient melting in Al-Si-Cu-Mg alloys	Chen	2006-01-01

Liste des étudiants inscrits au doctorat (suite)

	Nom	Prénom	Titre	Directeur	Date d'entrée
31	Han	Yumei	Corrosion behaviour of Al-B4C Metal Matrix Composite	Chen	2008-05-01
32	Harvey	Jean-Philippe	Development of a thermodynamic model for ordering in alloys	Chartrand	2007-01-01
33	Heard	David	Free Forming of an Aluminum Lithium Alloy	Brochu	2009-03-01
34	Hekmat-Ardakan	Alireza	Effect of Mg on the rheology of hypereutectic Al-Si (A390) in the semi-solid state	Ajersch	2008-01-01
35	Hoseini	Majid	TEM investigation of an aluminum alloy	Pekguleryuz	2009-01-01
36	Huang	Min Hui	Study of Microstructure and Texture in the Fatigue Behavior of Aluminum 7050	Szpunar	2006-09-01
37	Jiang	Linlin	Analysis of thermal and electrical contact resistances in aluminium electrolysis cell	Kiss	2008-01-01
38	Jin	Liling	Modeling of Thermodynamic Properties and Phase Equilibria in Mg-Al-Mischmetal Systems	Chartrand	2007-01-01
39	Khettabi	Riad	Usinage propre : modélisation, prédiction et réduction des émissions de particules dangereuses lors du tournage	Songmene	2004-01-01
40	Klinter	Andreas	Wetting of Al-Alloys on Sapphire, Alumina, and SiC and its Effect on the Stability of Al-Foams	Drew	2006-01-01
41	Lafrance	Maxime	Characteristics of the Al-Zn binary system via the P/M method for foam production	Drew	2006-09-01
42	Lai	Jing	Stabilité thermique du composite Al-B4C	Chen	2007-01-01
43	Laliberté	Edith	Changement de phase de la cryolite	Fafard	2007-05-01
44	Laouati	Atmane	Optimisation de l'hydroformage de tubes d'aluminium de petits diamètres	Fafard	2008-10-01
45	Lavoie-Perrier	Marie-Anne	Soft body impact modeling and development of a suitable meshless approach	Gakwaya	2004-05-01

Liste des étudiants inscrits au doctorat (suite)

	Nom	Prénom	Titre	Directeur	Date d'entrée
46	LeBreux	Marc	Contrôle inverse/prédictif de la couche de gelée dans une cuve d'électrolyse d'aluminium	Désilets	2008-04-01
47	Lévesque	Frédéric	Analyse de la fatigue par petits débattements (fretting fatigue) de fils d'un conducteur électrique	Goudreau	2005-01-01
48	Liu	Kun	The iron intermetallics in Al-Cu alloy	Chen	2008-11-27
49	Marois	Marc-André	Modélisation numérique de la position du front de solification dans un réacteur multiphasique à haute température	Désilets	2008-05-01
50	Mihaita	Matei	Développement de systèmes de fabrication virtuelles par le procédé d'hydroformage pour l'industrie aérospatiale	Gakwaya	2005-06-01
51	Milligan	Jason	Nanostructured Al-Si for improved wear resistance of Al components	Brochu	2009-09-01
52	Moreno-Exebio	Juan-Jose	Solubilité des gaz dans l'aluminium: mesures absolues en fonction de la composition de l'alliage et mise à niveau des sondes Alcan	Larouche	2005-05-01
53	Morin	Sébastien	Formability and microstructure evolution of AA6061/AA7075 during forging	Chen	2008-05-01
54	Mrad	Hatem	Simulation probabiliste du contact dans les cuves Hall-Héroult	Marceau	2004-01-01
55	Nabawy	Ahmed	Development of aluminium alloys	Samuel	2006-05-01
56	Picard	Donald	Modélisation et caractérisation du fluage/relaxation de matériaux à base de carbone présents dans les revêtements cathodiques des cuves d'électrolyse de l'aluminium	Fafard	2003-09-01
57	Poirier	Dominique	Fabrication of a carbon nanotubes-aluminum composite by powder metallurgy	Gauvin	2004-09-01
58	Proa-Flores	Paula Mercedes	Surface treatment of TiH ₂ and its affect on aluminum foaming	Drew	2005-09-01
59	Rahman	Md. Lutfor	Reduction of particle emission during machining using cooling gas technology	Songmene	2009-01-01
60	Safizadeh	Fariba	Étude de l'électroplacage et de l'électroraffinage du cuivre par des méthodes d'investigation conventionnelles et récentes	Ghali	2006-09-01

Liste des étudiants inscrits au doctorat (suite)

	Nom	Prénom	Titre	Directeur	Date d'entrée
61	Salissou	Yacoubou	Caractérisation des propriétés dynamiques effectives de mousses d'aluminium à cellules ouvertes	Panneton	2006-09-01
62	Selma	Brahim	Modélisation des fours de traitement de l'aluminium liquide	Proulx	2004-10-01
63	Shahverdi	Ali	In situ functionalization in large scale production of single-walled carbon nanotube by induction thermal plasma	Soucy	2008-01-01
64	Tchitembo Goma	Franck Armel	Étude des mécanismes influençant les vitesses de propagation de fissure de fatigue dans l'alliage 2099 d'aluminium-lithium en fonction de la texture locale	Larouche	2009-05-04
65	Tebib	Mehand	Comportement rhéologique et évolution microstructurale à l'état semi-solide d'un alliage hypereutectique Al-Si par rhéoformage	Chen	2008-03-01
66	Tessier	Jayson	Réduction de la variabilité de la production d'aluminium : Utilisation des statistiques multivariées	Duchesne	2006-01-01
67	Thibodeau	Stéphane	Modélisation du procédé de l'hydro-compaction des anodes	Fafard	2009-01-01
68	Touchais	Arnaud	Modélisation, caractérisation et développement d'absorbants	Panneton	2006-09-01
69	Tougas	Bernard	Impact de l'ajout de nanoparticules sur la cinétique de frittage de pièces d'acier fabriquées par métallurgie des poudres	Blais	2008-01-01
70	Toumi	Messaoud	Étude et analyse de la stabilité des camions citernes	Bouazara	2004-01-01
71	Vekony	Klara	La formation et mouvement des grandes bulles sous une surface solide inclinée	Kiss	2005-01-01
72	Vintila	Ramona	Fabrication of Al-based bulk nanostructured materials with improved ductility	Brochu	2007-01-01
73	Yuan	Zhongsen	Research Associate	Mucciardi	2009-01-01
74	Zaghbani	Imed	Étude de l'usinage propre et écologique des alliages d'aluminium	Songmene	2006-05-01
75	Zedan	Yasser	Factors controlling the machinability of Al-Si based casting alloys	Samuel	2006-05-01
76	Zhang	Wei	Zinc electrowinning	Ghali	2005-09-01
77	Zhou	Cheng	Modélisation de l'anisotropie dans les sols	Fafard	2008-01-01
78	Zinflou	Arnaud	Algorithmes évolutionnaires pour l'ordonnancement industriel : application à l'industrie automobile.	Gagné	2005-01-01
79	Zoukel	Abdelhalim	Measuring the cathode degradation in Hall-Heroult cells	Soucy	2007-01-01

Articles de revue avec comité de lecture (RAC)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Ajersch, Frank; Charette, André; Chen, X-Grant	Microstructure and Rheological Behavior of Hypereutectic Semi-solid Al-Si Alloys under Low Shear rates Compression Tests	Materials Science and Engineering A
Blais, Carl; Pelletier, Sylvain ; Thomas, Yannig ; St-Laurent, Sylvain	Reclamation of Chips Generated During Green Machining for Producing High Performance PM Components	International Journal of Powder Metallurgy
Desrochers, Alain; LAPERRIÈRE, L.	Statistical Tolerance Analysis Using the Unified Jacobian-Torsor Model (in press).	International Journal of Production Research
Dubé, Dominique; Hermawan, H.; MANTOVANI, D.	Development of Degradable Fe-35Mn Alloy for Biomedical Application (sous presse)	Materials Science Forum
BASTIEN, J.; Marceau, Daniel; Fafard, Mario; GANZ, H.	Use of FEA for the Design of Posttensioning Anchor Head	Journal of Bridge Engineering
KOTYNIA, Ré; ABDEL BAKY, H.; Neale, Kenneth W.; EBEAD, U.A.	Flexural Strengthening of RC Beams With Externally Bonded CFRP Systems: Test Results and 3-D Nonlinear FE Analysis.	Journal of Composites for Construction
PARENT, S.; POTE, J.J.; Neale, Kenneth W.	Design of Cold-Formed Compression Web Members With Periodically-Varying Section Properties.	Canadian Journal of Civil Engineering
Neale, Kenneth W.; EBEAD, U.A.; ABDEL BAKY, H.; ELSAYED, W.; GODAT, A.	Analysis of the Load–Deformation Behaviour and Debonding for FRP-Strengthened Concrete Structures.	Advances in Structural Engineering
AMMAR, S.; Samuel, A.M; Samuel, Fawzy H.	Porosity and the Fatigue Behavior of Hypoeutectic and Hypereutectic Aluminum-Silicon CastingAlloys	International Journal of Fatigue
Brochu, Mathieu; Verreman, Yves; Ajersch, Frank; Bucher, L.	Fatigue behavior of semi-solid cast aluminum : A critical review	Solid State Phenomena
Blais, Carl	Machining of PM materials: A secondary shaping operation of primary concern	International Journal of Powder Metallurgy
Zhang, L.; Elwazri, A.M.; Zimmerly, T.; Brochu, Mathieu	Shear punch testing and fracture toughness of bulk nanostructured silver	Materials and Design
Le Berre, J.F.; Cheng, T.C.; Gauvin, Raynald; Demopoulos, G.P.	Hydrothermal synthesis and stability evaluation of iron (III)-aluminum (III) arsenate solid solutions	Metallurgical and Materials Transactions B: Process Metallurgy and Materials Processing Science
Le Berre, J.F.; Demers, H.; Demopoulos, G.P.; Gauvin, Raynald	Examples of charging effects on the spectral quality of X-ray microanalysis on a glass sample using the variable pressure scanning electron microscope	Scanning

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Lafont, A.-M.; Ghali, Edward ; Morales, A.T.	Corrosion behavior of two bipolar plate materials in simulated PEMFC environment by electrochemical noise technique	Electrochimica Acta
Kevorkov, D.; Pekguleryuz, Mihriban	Experimental study of the Ce-Mg-Zn phase diagram at 350 Â°C via diffusion couple techniques	Journal of Alloys and Compounds
Tavitas-Medrano, F.J.; Gruzleski, J.E.; Samuel, Fawzy H. ; Valtierra, S.; Doty, H.W.	Effect of Mg and Sr-modification on the mechanical properties of 319-type aluminum cast alloys subjected to artificial aging,	Materials Science and Engineering A
Han, Y.M.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H. ; Doty, H.W.	Microstructure characteristics in non-modified and Sr modified Al-Si-Cu-Mg 319 type alloys	International Journal of Cast Metals Research
Balout, B.; Songmene, Victor ; Masounave, Jacques	An experimental study of dust generation during dry drilling of pre-cooled and pre-heated workpiece materials	Journal of Manufacturing Processes
Qin, W.; Nam, C.; Li, H.L.; Szpunar, Jerzy A.	Tetragonal phase stability in ZrO ₂ film formed on zirconium alloys and its effects on corrosion resistance	Acta Materialia
Li, H.; Park, J.-T.; Szpunar, Jerzy A.	Monte Carlo simulation of texture and microstructure transformation during annealing of steel	Diffusion and Defect Data Pt.B: Solid State Phenomena
Nsakanda, A.L.; Price, W.L.; Diaby, M.; Gravel, Marc	Ensuring population diversity in genetic algorithms: A technical note with application to the cell formation problem	European Journal of Operational Research
Mendoza Gonzalez, N.Y.; El Morsli, M.; Proulx, Pierre	Production of nanoparticles in thermal plasmas: A model including evaporation, nucleation, condensation, and fractal aggregation	Journal of Thermal Spray Technology
Balima, O.; Rouizi, Y.; Favennec, Y.; Petit, D.; Charette, André	Reduced Modelling Through Identification on 2D Incompressible Laminar flows	Inverse problems in Science and Engineering
Da Silva, M.; Gougeon, P.; St-Georges, Lyne; Chen, X-Grant	Microstructure and Mechanical Properties of Friction Stir Welded AA6063-B4C Metal Matrix Composites	Materials Science and Engineering A
da Silva, M.; Lemieux, A.; Chen, X-Grant	Characterization of Semi-Solid Slurry Using a Novel "Rheo-Characterizer Apparatus"	J. Materials Processing Technology
Langlais, J.; Andrade, N.; Lemieux, A.; Chen, X-Grant ; Bucher, L.	The Semi-Solid Forming of an Improved AA6061 Wrought Aluminum Alloy Composition	Solid State Phenomena
VENNE, F. ; RIVEST, L.; Desrochers, Alain	Capture de notes, dimensions et tolérances au sein de la maquette numérique 3D en aéronautique	Revue Internationale d'Ingénierie Numérique

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Hovington, P.; Tetreault-Pinnard, P.; Lagacé, M.; Rodrigue, L.; Trudeau, M.; Gauvin, Raynald	Towards a More Comprehensive Microstructural Analysis of Zr-2.5Nb Pressure Tubing using Image Analysis and Electron Backscattered Diffraction	Journal of Nuclear Materials
Songmene, Victor ; Balout, B.; Masounave, Jacques	Clean Machining: Experimental Investigation on Dust Formation - Part I: Influence of Machining Parameters and Chip Formation	Int. J. of Environmentally Conscious Design and Manufacturing
Chartrand, Patrice ; Backman, R.	Thermodynamic evaluation and optimization of the Na ₂ SO ₄ -Na ₂ CO ₃ -K ₂ S-K ₂ SO ₄ -K ₂ CO ₃ system"	J. Chem. Thermo.
Desrochers, Alain ; RIVEST, L.	A Multiple Views Management System for Concurrent Engineering and PLM	International Journal of Concurrent Engineering: Research and Applications (CERA), Special Issue on Collaborative Product Development,
Gagnon, Michel ; Maltais, J-N.; Ross, J.	An innovative method for sampling and analysis of tetrafluoromethane and hexafluoroethane emitted from aluminium smelter using sorbent tubes	Light Metals
Jiang, L.; Jonas, John ; Luo, A.A.; Mishra, R.; Sachdev, A.K.; Godet, S.	Twinning and Texture Development in Two Development in Two Mg Alloys Subjected to Loading along Three Different Strain Paths;	Acta Materialia
RIAH, M.; Marceau, Daniel ; PERRON, J.; LAFORTE, L.	Finite element modeling of de-icing at ice/aluminium interface under various mechanical conditions.	Journal of Glaciology
GODAT, A.; Neale, Kenneth W. ; LABOSSIERE, P.	Numerical Modeling of FRP Shear-Strengthened Reinforced Concrete Beams.	Journal of Composites for Construction
Lin, S.; Pekguleryuz, Mihriban ; Aliravci, C.	Hot-Tear Sensitivity of Aluminum Wrought Alloys and the Effect of Grain Refining,	Metall. Mater. Trans.
Verreman, Yves ; Limodin, N.	Fatigue notch factor and short crack propagation	Engineering Fracture Mechanics
Boutana, N.; Bocher, Philippe ; Jahazi, Mohammad ; Piot, D.; Montheillet, F.	The microstructural modelling of room temperature creep in titanium alloys using a cellular automata model",	International Journal of Microstructure and Materials Properties
Zhang, L.; Elwazri, A.M.; Zimmerly, T.; Brochu, Mathieu	Fabrication of bulk nanostructured silver material from nanopowders using shockwave consolidation technique	Materials Science and Engineering A
Brochu, Mathieu ; Gauntt, B.; Zimmerly, T.; Ayala, A.; Loehman, R.	Fabrication of UHTCs by conversion of dynamically consolidated Zr+B and Hf+B powder mixtures	Journal of the American Ceramic Society
Zhang, Z.; Chen, X-Grant ; Charette, André	Fluidity evolution of an Al-10%B ₄ C metal matrix composite	Materials Science Forum

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Chiesa, Franco; Duchesne, B.; Baril, J.	Mag conversion on the radar	Engineered Casting Solutions
Picard, D.; Fafard, Mario; Soucy, Gervais; Bilodeau, J.-F.	Three-dimensional constitutive creep/relaxation model of carbon cathode materials	Journal of Applied Mechanics, Transactions ASME
Picard, D.; Fafard, Mario; Soucy, Gervais; Bilodeau, J.-F.	Room temperature long-term creep/relaxation behaviour of carbon cathode material	Materials Science and Engineering A
Drouin, D.; Couture, A.R.; Joly, D.; Tastet, X.; Aimez, V.; Gauvin, Raynald	CASINO V2.42 - A fast and easy-to-use modeling tool for scanning electron microscopy and microanalysis users	Scanning
Gauvin, Raynald	A universal equation for the emission range of X rays from bulk specimens	Microscopy and Microanalysis
Larouche, Daniel	Computation of solidification paths in multiphase alloys with back-diffusion	Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry
Perrot, C.; Chevillotte, F.; Panneton, Raymond	Dynamic viscous permeability of an open-cell aluminum foam: Computations versus experiments	Journal of Applied Physics
Mohamed, A.M.A.; Samuel, Fawzy H.; Samuel, A.M.; Doty, H.W.; Valtierra, S.	Influence of tin addition on the microstructure and mechanical properties of Al-Si-Cu-Mg and Al-Si-Mg casting alloys	Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science
Khettabi, R.; Songmene, Victor; Masounave, Jacques	R., Songmene, V., Masounave, J., "Effect of tool lead angle and chip formation mode on dust emission in dry cutting	Journal of Materials Processing Technology
Shahryari, A.; Omanovic, S.; Szpunar, Jerzy A.	Electrochemical formation of highly pitting resistant passive films on a biomedical grade 316LVM stainless steel surface	Materials Science and Engineering C
Qin, W.; Nagase, T.; Umakoshi, Y.; Szpunar, Jerzy A.	Relationship between microstrain and lattice parameter change in nanocrystalline materials	Philosophical Magazine Letters
Huang, G.; Qian, B.; Wang, L.; Jonas, John	Study on the critical conditions for initial dynamic recrystallization of AZ31 magnesium alloy	Xiyou Jinshu Cailiao Yu Gongcheng/Rare Metal Materials and Engineering
Jiang, L.; Jonas, John	Effect of twinning on the flow behavior during strain path reversals in two Mg (+Al, Zn, Mn) alloys	Scripta Materialia
Goudreau, Sylvain; Dalpe, C.; Cloutier, L.; Cardou, A.	Use of eddy current technology to assist in the evaluation of the fatigue damage of electrical conductors	Research in Nondestructive Evaluation

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Murphy, A.B.; Boulos, M.I.; Colombo, V.; Fauchais, P.; Ghedini, E.; Gleizes, A.; Mostaghimi, J.; Proulx, Pierre ; Schram, D.C.	Advanced thermal plasma modelling	High Temperature Material Processes
Lee, K.E.; Charbonneau, C.; Shan, G.B.; Gauvin, Raynald ; Demopoulos, G.P.	Nanocrystalline TiO ₂ Thin Film Electrodes for Dye-Sensitized Solar Cell Applications	Journal of Metals
Songmene, Victor ; Balout, B.; Masounave, Jacques	Clean Machining: Experimental Investigation on Dust Formation - Part II: Influence of Machining Strategies and Drill Condition	Int. J. of Environmentally Conscious Design and Manufacturing
Khattabi, R.; Songmene, Victor ; Masounave, Jacques ; Zaghbani, I.	Understanding the Formation of Nano and Micro Particles During Metal Cutting	Int. J. of Systems Signal Control and Engineering Applications
Salissou, Y.; Panneton, Raymond	A general wave decomposition method for the measurement of normal incidence sound transmission loss	J. Acoust. Soc. Am.
Nabawy, A.M.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H.	Effect of Zr Addition and Aging Treatment on the Performance of Al-2%Cu Base Alloys	AFS Transactions
El-Sebaie, O.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H. ; Doty, H.W.	Intermetallic phases observed in nonmodified, Sr-modified and mischmetal-modified A319.1, A356.2 and A413.1 Al-Si casting alloys	J. Cast Metals Research
Ajersch, Frank ; Hetu, J.-F. ; Moisan, J.-F.	Three-Dimensional Injection Moulding Simulation of AZ91D Semi-Solid Magnesium Alloy	Int. Journal of Material Forming
Blais, Carl ; Pelletier, Sylvain ; Thomas, Yannig	Machinability of Green PM Components, Part 2: Sintered properties of components machined in green state	Metallurgical and Materials Transactions A.
Bouazara, Mohamed ; Richard, M. J. ; Brisson, S. G.	Design of an active suspension control for a vehicle model using genetic algorithm	Journal of Canadian Society of Mechanical Engineering
Dubé, Dominique ; MORAVEJ, M.; Fiset, M.; MANTOVANI, D.	Degradation Behaviour of Metallic Biomaterials for Degradable Stents (sous presse).	Materials Science Forum
Pereloma, E.V.; Timokhina, I.B.; Jonas, John ; Miller, M.K.	Microstructural Characterization of Warm Rolled Cr-containing Low Carbon Steel;	Scripta Materialia
Jonas, John ; Luo, A.A.; Sachdev, A.K.; Godet, S.	Influence of {10-12} Extension Twinning on the Flow Behavior of AZ31 Mg Alloy	Materials Science and Engineering
Neale, Kenneth W. ; TOTH, L.S.; BEAUSIR, B.	Ideal Orientations and Persistence Characteristics of HCP Crystals in Simple Shear.	Acta Materialia

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Wu, P.D.; LLOYD, D.J.; JAIN, M.; Neale, Kenneth W.; HUANG, Y.	Effects of Spatial Orientation Distribution and Initial Surface Topology on Sheet Metal Necking.	International Journal of Plasticity
Becerra, A.; Pekguleryuz, Mihriban	Effects of Lithium, Indium and Zinc on the Grain Size of Magnesium	J. Mater. Res
Zhang, X.; Kevorkov, D.; Pekguleryuz, Mihriban	Study on the Binary Intermetallic Compounds in the Mg-Ce System	Intermetallics
Tash, M.; Samuel, Fawzy H.; Mucciardi, Frank; Doty, H.W.	Effect of metallurgical parameters on the hardness and microstructural characterization of as-cast and heat-treated 356 and 319 aluminum alloys	Materials Science and Engineering
Verreman, Yves; Guo, H.	High cycle fatigue mechanisms in 1045 steel under nonproportional loading	Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures
Robert-Perron, E.; Blais, Carl; Pelletier, S.; Thomas, Y.; St-Laurent, S.	Chip reclamation in green machining for high-performance PM components	International Journal of Powder Metallurgy
Boilard, P.; L'Espérance, G.; Blais, Carl	Effect of prealloyed MnS content and sintered density on machinability and mechanical properties	International Journal of Powder Metallurgy
Cadney, S.; Brochu, Mathieu	Formation of amorphous Zr _{41.2} Ti _{13.8} Ni ₁₀ Cu _{12.5} Be _{22.5} coatings via the ElectroSpark Deposition process	Intermetallics
Milligan, J.; Vintila, R.; Brochu, Mathieu	Nanocrystalline eutectic Al-Si alloy produced by cryomilling	Materials Science and Engineering A
Kim, H.K.; Charette, André	Frequency domain optical tomography using a conjugate gradient method without line search	Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer
Zhang, Z.; Chen, X-Grant; Charette, André	Particle distribution and interfacial reactions of Al-7%Si-10%B4C die casting composite	Journal of Materials Science
Erchiqui, F.; Hamani, I.; Charette, André	Modélisation par éléments finis du chauffage infrarouge des membranes thermoplastiques semi-transparentes	International Journal of Thermal Sciences
Chiesa, Franco; Duchesne, B.; Bournival, G.; Morin, G.	Developing coatings for Mg	Modern Casting
Desilets, Martin; Cayer, E.; Galanis, N.; Nesreddine, H.; Roy, P.	Analysis of a carbon dioxide transcritical power cycle using a low temperature source	Applied Energy

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Lafront, A.-M.; Dubé, Dominique ; Tremblay, Réal; Ghali, Edward; Blawert, C.; Dietzel, W.	Corrosion resistance of the skin and bulk of die cast and thixocast AZ91D alloy in Cl ⁻ solution using electrochemical techniques	Canadian Metallurgical Quarterly
Le Berre, J.F.; Demopoulos, G.P.; Gauvin, Raynald	Skirting: A limitation for the performance of X-ray microanalysis in the variable pressure or environmental scanning electron microscope"	Scanning
Berre, J.-F.; Gauvin, Raynald ; Demopoulos, G.P.	Synthesis, structure, and stability of gallium arsenate dihydrate, indium arsenate dihydrate, and lanthanum arsenate	Industrial and Engineering Chemistry Research
Jin, S.; Amira, S.; Ghali, Edward	Electrochemical impedance spectroscopy evaluation of the corrosion behavior of die cast and thixocast AXJ530 magnesium alloy in chloride solution	Advanced Engineering Materials
Peter, Z. ; Volat, C.; Farzaneh, M. ; Kiss, Laszlo	Numerical investigations of a new thermal de-icing method for overhead conductors based on high current impulses	IET Generation, Transmission and Distribution
Perrot, C.; Panneton, Raymond ; Olny, X.	Computation of the dynamic thermal dissipation properties of porous media by Brownian motion simulation: Application to an open-cell aluminum foam	Journal of Applied Physics
Chevillotte, F.; Panneton, Raymond	Elastic characterization of closed cell foams from impedance tube absorption tests	Journal of the Acoustical Society of America
Perrot, C.; Chevillotte, F.; Panneton, Raymond ; Allard, J.F.; Lafarge, D.	On the dynamic viscous permeability tensor symmetry	Journal of the Acoustical Society of America
Mackenzie, L.W.F.; Pekguleryuz, Mihriban	The recrystallization and texture of magnesium-zinc-cerium alloys	Scripta Materialia
El Sebaie, O.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H. ; Doty, H.W.	The effects of mischmetal, cooling rate and heat treatment on the hardness of A319.1, A356.2 and A413.1 Al-Si casting alloys	Materials Science and Engineering A
Han, Y.M.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H. ; Doty, H.W.	Dissolution of Al ₂ Cu phase in non-modified and Sr modified 319 type alloys	International Journal of Cast Metals Research
Mohamed, A.M.A.; Samuel, Fawzy H. ; Samuel, A.M.; Doty, H.W.	Effects of individual and combined additions of Pb, Bi, and Sn on the microstructure and mechanical properties of Al-10.8Si-2.25Cu-0.3Mg alloy	Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science
Basabe, V.V.; Szpunar, Jerzy A.	Effect of O ₂ in heating atmosphere on hydraulic descaling in hot rolling of low carbon steel	ISIJ International
Li, H.; Hsu, E.; Szpunar, Jerzy A. ; Utsunomiya, H.; Sakai, T.	Deformation mechanism and texture and microstructure evolution during high-speed rolling of AZ31B Mg sheets	Journal of Materials Science

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Wu, P.D.; Embury, J.D.; Lloyd, D.J.; Huang, Y.; Neale, Kenneth W.	Effects of superimposed hydrostatic pressure on sheet metal formability	International Journal of Plasticity
El Morsli, M.; Proulx, Pierre	A chemical non-equilibrium model of an air supersonic ICP	Journal of Physics D: Applied Physics
Kerdouss, F.; Bannari, A.; Proulx, Pierre ; Bannari, R.; Skrga, M.; Labrecque, Y.	Two-phase mass transfer coefficient prediction in stirred vessel with a CFD model	Computers and Chemical Engineering
BRIÈRE-CÔTÉ, A. ; RIVEST, L. ; Desrochers, Alain	Adaptive Generic Product Structure Modeling for Design Reuse in Engineer-to-Order Products	Computers in Industry
Lévesque, J.; Hermawan, H.; Dubé, Dominique ; Mantovani, D.	Design of a pseudo-physiological test bench specific to the development of biodegradable metallic biomaterials	Acta Biomater 4
Bourget, J.-P.; Fafard, Mario ; Shakeri, H.R.; Côté, T.	Optimization of heat treatment in cold drawn 6063 aluminium tubes	Journal of Materials Technology
Poirier, D.; Gauvin, Raynald ; Drew, Robin	Structural Characterization of a Mechanically Milled Carbon Nanotube/Aluminum Mixture	Composites, Part A
Zhang, W.; Lafront, A-M.; Ghali, Edward ; Houlachi, G.; Monteih, G.; Champoux, G.	Effect of silver content in Pb-Ag anodes on the performance of the anodes during Zn electrowinning	Canadian Metallurgical Quarterly
Balout, B.; Masounave, Jacques ; Songmene, Victor	Modeling of Eutectic Macroseggregation in Centrifugal Casting of Thin Walled ZA8 Zinc Alloy	Journal of Materials Processing Technology
Guo, J.F.; Samuel, Fawzy H. ; Samuel, A.M.; Paluch, D.; Valtierra, S.	Use of the Ultrasonic Technique for Measuring Inclusions in Al-Si Alloy Melts	AFS Transactions
Songmene, Victor ; Kenné, J.P.	A Generalized Model for Optimizing End Milling Operations	Production Planning and Control
Ajersch, Frank ; Ghomashchi, R.	Deformation behavior of semi-solid A356 Al-Si alloy at low shear rates: The effect of sample size	Materials Science and Engineering
Ajersch, Frank ; Ilinca, F. ; Setargew, N.	Fluid Flow Modeling in a 55% Al-Zn Coating Metal Pot	Progress in Computational Fluid Dynamics
Chartrand, Patrice ; Pelton, A.D. ; Fuerst, C.D.	Critical Evaluation and Thermodynamic Optimization of the Al-Ce, Al-Y, Al-Sc and Mg-Sc Binary Systems	CALPHAD

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Gagné, Caroline; Morin, S.; Price, W.L.	Impact of the pheromone trail on the performance of ACO algorithms for solving the "car sequencing"	Journal of the Operational Research Society
Najafizadeh, A.; Poliak, E.I.; Jonas, John	The Strain Dependence of Post-Deformation Softening during the Hot Compression of 304H Stainless Steel	Materials Science Forum
Peter, Z.; Farzaneh, M.; Kiss, Laszlo; Skorek, A.	Assesment of the Current Intensity for Preventing Ice Accretion on Overhead Conductors.	IEEE Transactions on Power Delivery
Celikin, M.; Zarandi, F.; Pekguleryuz, Mihriban	Compressive Creep Behavior of Pure Magnesium and Crystallographic Texture Evolution	Canadian Metallurgical Quarterly
Jones, J.P.; Marcos, B.; Soucy, Gervais	Chemical Engineering at the University of Sherbrooke	Chemical Engineering Education
Brochu, Mathieu; Zimmerly, T.; Ajdelsztajn, L.; Lavernia, E.J.; Kim, G.	Dynamic consolidation of nanostructured Al-7.5%Mg alloy powders	Materials Science and Engineering A
Cadney, S.; Brochu, Mathieu; Richer, P.; Jodoin, B.	Cold gas dynamic spraying as a method for freeforming and joining materials	Surface and Coatings Technology
Zhang, Z.; Chen, X-Grant; Charette, André	Fluidity and microstructure of an Al-10% B4C composite	Journal of Materials Science
Lindberg, D.; Backman, R.; Chartrand, Patrice	Thermodynamic evaluation and optimization of the (NaCl + Na2SO4 + Na2CO3 + KCl + K2SO4 + K2CO3) system	Journal of Chemical Thermodynamics
Dubé, Dominique; Rata, M.; Béland, F.; Kaliaguine, S.	A new sulfonic acid functionalized periodic mesoporous organosilica	Studies in Surface Science and Catalysis
Wang, D.; Tunney, J.J.; Du, X.; Post, M.L.; Gauvin, Raynald	Thermal stability of SrFeO3/Al2O3 thin films: Transmission electron microscopy study and conductometric sensing response	Journal of Applied Physics
Younsi, R.; Evirgen, Duygu; Poncsak, S.; Kocaeffe, Y.	Computational modelling of heat and mass transfer during the high-temperature heat treatment of wood	Applied Thermal Engineering
Panneton, Raymond	Comments on the limp frame equivalent fluid model for porous media	Journal of the Acoustical Society of America
Salissou, Y.; Panneton, Raymond	Quantifying the through-thickness asymmetry of sound absorbing porous materials	Journal of the Acoustical Society of America

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Ammar, H.R.; Moreau, C.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H. ; Doty, H.W.	Effects of aging parameters on the quality of 413-type commercial alloys	Materials and Design
Kim, K.S.; Cota-Sanchez, G.; Kingston, C.T.; Imris, M.; Simard, B.; Soucy, Gervais	Large-scale production of single-walled carbon nanotubes by induction thermal plasma	Journal of Physics D: Applied Physics
Raeissi, K.; Saatchi, A.; Golozar, M.A.; Szpunar, Jerzy A.	AFM study of morphological development of zinc electrodeposits	Surface Engineering
Zandrahimi, M.; Bateni, M.R.; Poladi, A.; Szpunar, Jerzy A.	The formation of martensite during wear of AISI 304 stainless steel	Wear
Raeissi, K.; Saatchi, A.; Golozar, M.A.; Tufani, A.; Szpunar, Jerzy A.	The effect of electrochemical adsorbates on texture and morphology development during zinc and zinc-cobalt electrodepositions	Electrochimica Acta
Hoseini, M.; Meratian, M.; Toroghinejad, M.R.; Szpunar, Jerzy A.	Texture contribution in grain refinement effectiveness of different routes during ECAP	Materials Science and Engineering A
Shahryari, A.; Szpunar, Jerzy A. ; Omanovic, S.	The influence of crystallographic orientation distribution on 316LVM stainless steel pitting behavior	Corrosion Science
Proulx, Pierre ; Chien, L.; Harper, R.; Schroh, D.; Kapler, T.; Jonker, D.; Wright, W.	nSpace and GeoTime: A VAST 2006 case study	IEEE Computer Graphics and Applications
Milligan, J.; Vintila, R.; Drew, R.A.L.; Brochu, Mathieu	Formation of Nanostructures and Solid Solubility Extension in Cryomilled Al-Cu and Al-Si Powders	Canadian Metallurgical Quarterly
Da Silva, M.; Lemieux, A.; Blanchette, A.; Chen, X-Grant	The Determination of Semi-Solid Processing Ability Using a Simple Rheo-Characterizer Apparatus	Solid State Phenomena
Chiesa, Franco ; Duchesne, F.; Jacob, S.	Influence of Aging Time on the Tensile Properties of AZ91E Alloy - Definition of a Quality Index	Transactions of the American Foundry Society
Gosselin, R.; Rodrigue, D.; González-Núñez, R.; Duchesne, Carl	Potential of Hyperspectral Imaging for Quality Control of Polymer Blend Films	Ind. Eng. Chem. Res
Ammar, H.R.; Samuel, Fawzy H. ; Samuel, A.M.; Sigworth, G.K.; Lin, J.C.	Developing Superior Strength and Optimum Quality in Al-9%Si-0.5%Mg Casting Alloys for Structural Applications	AFS Transactions
Elgallad, E.M.; Samuel, Fawzy H. ; Samuel, A.M.; Doty, H.W.	Development of New Al-Cu Based Alloys Aimed at Improving the Machinability of Automotive Castings	AFS Transactions

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Tavitas-Medrano, F.J.; Valtierra, S.; Gruzleski, J.E.; Samuel, Fawzy H. ; Doty, H.W.	A TEM Study of the Aging Behavior of 319 Type Alloys	AFS Transactions
Dahata, N.; Ravindran, C.; Samuel, Fawzy H. ; Gustafson, T.	A Study on Fillability, Microstructure and Porosity in LFC of B206 Aluminum-Copper Alloy	AFS Transactions
Khalifa, W.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H. ; Doty, H.W.; Valtierra, S.	Effet des additions de bismuth et de calcium et du traitement thermique sur la microstructure et les propriétés mécaniques des alliages d'aluminium moulés B319	Fonderie fondeur d'aujourd'hui
Bocher, Philippe ; Medraj, M.; Turner, D. P.	Random Walk Modeling of Isothermal Solidification during TLP Bonding of SS 410 and 321 with BNi-2	Journal of Defect and Diffusion Forum
Songmene, Victor ; Khettabi, R.	Fine and Ultra fine particle characterisation and Modeling In High Speed Milling of 6061-T6 Aluminium Alloy;	Journal of Materials Engineering and Performance, JMEPEG, ASM International,
Ajersch, Frank ; Baril, C. ; Goodwin, F. E.	Numerical simulation of the Galvanizing Process during GA to GI Transition	International Journal for Numerical Methods in Fluids
Blais, Carl ; Pelletier, Sylvain	Tensile properties of sinter hardened PM components machined in their green state	Powder Metallurgy
Gakwaya, Augustin ; Zimcik, D.; Lavoie, M.A.; Nejad Ensan, M.	Validation of available approaches for numerical bird strike modeling tools	International Review Of Mechanical Engineering
Gakwaya, Augustin ; Erchiqui, F.; Souli, M.; Alia, A.	A 3D variational BEM formulation for fluid structure interaction in viscous compressible flow	International Journal of Multiphysics
BEAUSIR, B.; SUWAS, S.; TOTH, L.S.; Neale, Kenneth W. ; FUNDENBERGER, J.J.	Analysis of Texture Evolution in Magnesium During Equal Channel Angular Extrusion.	Acta Materialia
AL CHAMI, G.; Neale, Kenneth W. ; THÉRIAULT, M.	Creep Response of Concrete Columns Confined With Carbon Fiber Reinforced Polymers.	ACI Structural Journal.
Masoumi, M.; Pekguleryuz, Mihriban	Effect of Cooling Rate on the Microstructure of AZ31 Alloy	AFS Transactions
Amira, S.; Shehata, M.; Dubé, Dominique ; Tremblay, Réal ; Ghali, Edward	Corrosion Behavior of Die-Cast and Thixocast AXJ530 Magnesium Alloy in Chloride Medium	Advanced Materials Research
Boutana, N.; Bocher, Philippe ; Jahazi, Mohammad ; Piot, D.; Montheillet, F.	Microstructural modeling of cold creep/fatigue in near alpha titanium alloys using cellular automata method	Transactions of the Canadian Society for Mechanical Engineering

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Brochu, Mathieu; Gauntt, B.D.; Boyer, L.; Loehman, R.E.	Pressureless reactive sintering of ZrB ₂ ceramic	Journal of the European Ceramic Society
Cadney, S.; Goodall, G.; Kim, G.; Moran, A.; Brochu, Mathieu	The transformation of an Al-based crystalline electrode material to an amorphous deposit via the electrospark welding process	Journal of Alloys and Compounds
Kim, H.K.; Charette, André	A sensitivity function-based conjugate gradient method for optical tomography with the frequency-domain equation of radiative transfer	Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer
Lashkari, O.; Ajersch, Frank; Charette, André; Chen, X-Grant	Microstructure and rheological behavior of hypereutectic semi-solid Al-Si alloy under low shear rates compression	Materials Science and Engineering A
Giguère, N.; Amira, S.; Tremblay, Réal; Loong, C.A.; Dubé, Dominique	Determination of the thixocasting temperatures of AZ91D and other Mg alloys using a quenching method	Canadian Metallurgical Quarterly
Gosselin, R.; Rodrigue, D.; Duchesne, Carl	On-line prediction of crystallinity spatial distribution across polymer films using NIR spectral imaging and chemometrics methods	Canadian Journal of Chemical Engineering
Wang, D.; Tunney, J.J.; Du, X.; Post, M.L.; Gauvin, Raynald	Transmission electron microscopy investigation of interfacial reactions between SrFeO ₃ thin films and silicon substrates	Journal of Materials Research
Perrot, C.; Panneton, Raymond; Olny, X.	Periodic unit cell reconstruction of porous media: Application to open-cell aluminum foams	Journal of Applied Physics
Zhang, X.; Kevorkov, D.; Pekguleryuz, Mihriban	Stoichiometry study on the binary compounds in the Mg-Ce system- Part I	Journal of Alloys and Compounds
Zaghbani, I.; Songmene, Victor; Khettabi, R.	Fine and ultrafine particle characterization and modeling in high-speed milling of 6061-T6 aluminum alloy	Journal of Materials Engineering and Performance
Zaghbani, I.; Songmene, Victor	A force-temperature model including a constitutive law for Dry High Speed Milling of aluminium alloys	Journal of Materials Processing Technology
Raeissi, K.; Tufani, A.; Saatchi, A.; Golozar, M.A.; Szpunar, Jerzy A.	Texture and surface morphology development in zinc and zinc-cobalt electrodeposits	Journal of the Electrochemical Society
Jiang, L.; Jonas, John; Mishra, R.K.; Luo, A.A.; Sachdev, A.K.; Godet, S.	Twinning and texture development in two Mg alloys subjected to loading along three different strain paths	Acta Materialia
Dehghan-Manshadi, A.; Jonas, John; Hodgson, P.D.; Barnett, M.R.	Correlation between the deformation and post-deformation softening behaviours in hot worked austenite	ISIJ International

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Yang, D.-S.; Park, S.-K.; Neale, Kenneth W.	Flexural behaviour of reinforced concrete beams strengthened with prestressed carbon composites	Composite Structures
Goortani, B.M.; Proulx, Pierre ; Xue, S.; Mendoza Gonzalez, N.Y.	Controlling nanostructure in thermal plasma processing: Moving from highly aggregated porous structure to spherical silica nanoparticles	Powder Technology
Toumi, M.; Bouazara, Mohamed ; Richard, D.	Analytical and Numerical Analysis of Liquid Longitudinal Sloching Impact on a Partially Filled Tank-Vehicle with and without Baffles	Internationl Journal of Vehicle System Modeling and Testing
Balima, O.; Pierre, T.; Charette, André; Marceau, Daniel	A least square finite element formulation of the collimated irradiation in frequency domain for optical tomography applications	Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer
Duchesne, B.; Chiesa, Franco ; Baril, J.	Experience in Casting Magnesium AE44 in sand and permanent mold	Transactions of the American Foundry Society
Chiesa, Franco ; Duchesne, B.; Lanicot, F.	Liquid Metal Filling of Multi Cavity Vertically Parted Molds	Transactions of the American Foundry Society
Sun, Y.; Thomas, M.; Masounave, Jacques	An experimental investigation of the dielectric properties of electrorheological fluids	Smart Materials and Structures
Moustafa, M.A.; Samuel, Fawzy H. ; Doty, H.W.	Effet du traitement thermique de mise en solution et de l'addition d'éléments sur la microstructure des alliages Al-Si (A413.1) pour applications automobiles	Fonderie fondeur d'aujourd'hui
Blais, Carl ; Pelletier, Sylvain ; Thomas, Yannig	Machinability of Green PM Components, Part 1: Characterization of the Influence of Tool Wear	Metallurgical and Materials Transactions A.
Desrochers, Alain ; CHAMPOUX, Y.,	A new analytical model for pressure estimation of symmetrical water impact of a rigid wedge at variable velocities	Journal of Fluids and structures
Chartrand, Patrice ; Jakse, N.; Pasturel, A.; Harvey, J.-P.	Structural stability in the Al-Li-Si system	Applied Physics Letters
Marceau, Daniel ; Fafard, Mario	Use of FEA for the Design of a Post-Tensioning Anchor Head. American Society of Civil Engineers	Journal of Bridge Engineering
Gakwaya, Augustin ; Fafard, Mario	A modified k-bkz model for analysis of transversely isotropic and orthotropic viscoelastic media	Submitted Journal of Reinforced Plastics and Composites.
Miura, H.; Sakai, T.; Mogawa, R.; Jonas, John	Nucleation of Dynamic Recrystallization and Variant Selection in Copper Bicrystals	Philosophical Magazine

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Perron , A.; Kiss, Laszlo ; Poncsak, S.	Mathematical model to evaluate the ohmic resistance caused by the presence of a large number of bubbles in Hall-Héroult cells,	Journal of Applied Electrochemistry
Pekguleryuz, Mihriban ; Vermette, P.	Developing a Castability Index for Magnesium Diecasting Alloys	Int. J. Cast Metals Res.
Ma, Z.; Samuel, A.M; Samuel, Fawzy H. ; Doty, H.W.; Valtierra, S.	A Study of Tensile Properties in Al-Si-Cu and Al-Si-Mg Alloys: Effect of β -Iron Intermetallics and Porosity	Materials Science and Engineering A
Charette, André ; Boulanger, J.; Kim, H.K.	An overview on recent radiation transport algorithm development for optical tomography imaging	Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer
Kang, Y.-B.; Pelton, A.D.; Chartrand, Patrice ; Spencer, P.; Fuerst, C.D.	Critical evaluation and thermodynamic optimization of the binary systems in the Mg-Ce-Mn-Y system	Journal of Phase Equilibria and Diffusion
Dubé, Dominique ; Rat, M.; Béland, F.; Kaliaguine, S.	Sulfonic acid functionalized periodic mesostructured organosilica as heterogeneous catalyst	Microporous and Mesoporous Materials
Shen, W.; Dubé, Dominique ; Kaliaguine, S.	Alkylation of isobutane/1-butene over periodic mesoporous organosilica functionalized with perfluoroalkylsulfonic acid group	Catalysis Communications
Tessier, J.; Duchesne, Carl ; Gauthier, C.; Dufour, G.	Estimation of alumina content of anode cover materials using multivariate image analysis techniques	Chemical Engineering Science
Jin, S.; Ghali, Edward ; Blawert, C.; Dietzel, W.	SRET evaluation of the corrosion behavior of thixocast AZ91 magnesium alloy in dilute NaCl solution at room temperature	ECS Transactions 2007
Hadjigeorgiou, J.; Dorion, J.F.; Ghali, Edward	Support system performance under different corrosion conditions	Journal of The South African Institute of Mining and Metallurgy
Perrot, C.; Chevillotte, F.; Panneton, Raymond	Bottom-up approach for microstructure optimization of sound absorbing materials	Journal of the Acoustical Society of America
Parent, L.; Songmene, Victor ; Kenné, J.P.	A generalised model for optimising an end milling operation	Production Planning and Control
Faghihi, S.; Zhilyaev, A.P.; Szpunar, Jerzy A. ; Azari, F.; Vali, H.; Tabrizian, M.	Nanostructuring of a titanium material by high-pressure torsion improves pre-osteoblast attachment	Advanced Materials
Qin, W.; Nam, C.; Li, H.L.; Szpunar, Jerzy A.	Effects of local stress on the stability of tetragonal phase in ZrO ₂ film	Journal of Alloys and Compounds

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Szpunar, Jerzy A.; Narayanan, R.; Li, H.	Computer model of recrystallization texture in aluminum alloys	Materials and Manufacturing Processes
He, Y.; Jonas, John	Maximum disorientation angles between crystals of any point groups and their corresponding rotation axes	Journal of Applied Crystallography
Goudreau, Sylvain; Marcoux, D; Charette, André	General method for the synthesis of phenyliodonium ylides from malonate esters: Easy access to 1,1-cyclopropane diesters	Journal of Organic Chemistry
Zinflou, A.; Gagné, Caroline; Gravel, Marc; Price, W.L.	Pareto memetic algorithm for multiple objective optimization with an industrial application	Journal of Heuristics
Beausir, B.; Laszlo, S.; Neale, Kenneth W.	Ideal orientations and persistence characteristics of hexagonal close packed crystals in simple shear	Acta Materialia
Baky, H.A.; Ebead, U.A.; Neale, Kenneth W.	Flexural and interfacial behavior of FRP-strengthened reinforced concrete beams	Journal of Composites for Construction
Bannari, R.; Kerdouss, F.; Selma, B; Bannari, A.; Proulx, Pierre	Three-dimensional mathematical modeling of dispersed two-phase flow using class method of population balance in bubble columns	Computers and Chemical Engineering
Hacini, L.; Van Ngan, L.; Bocher, Philippe	Effect of impact energy on residual stresses induced by hammer peening of 304L plates	Journal of Materials Processing Technology
Germain, L. ; Gey, N. ; Humbert, M. ; Vo, P. ; Jahazi, M. ; Bocher, Philippe	Texture heterogeneities induced by subtransus processing of near α titanium alloys	Acta Materialia
Thibault, D.; Bocher, Philippe; Thomas, M.	Residual Stress and Microstructure in Welds of 13Cr-4Ni Martensitic Stainless Steel	Journal of Materials Processing Technology
Toubal, L. ; Bocher, Philippe; Moreau, A.	Dwell-fatigue life dispersion of a near alpha titanium alloy	International Journal of Fatigue
Saoudi, A.; Bouazara, Mohamed; Marceau, Daniel	Study of Fatigue Life and Weight Optimization of Automobile Aluminium Alloy Part under Random Road Excitation	Journal of Shock and Vibration
Chiesa, Franco; Duchesne, B.; Morin, G.; Baril, J.	Comparing Low Pressure Permanent Mold Casting of Aluminum A356 and Magnesium AZ91E,	Transactions of the American Foundry Society
Michaud, F.T.; Garnier, A.; Lemieux, L.; Duchesne, Carl	Multivariate analysis of single quadrupole LCMS spectra for routine characterization and quantification of intact proteins	Proteomics

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Lafont, A.M.; Dubé, Dominique ; Tremblay, Réal; Ghali, Edward; Blawert, C.; Dietzel, W.	Corrosion Study of the Skin and Bulk of Die-Cast and Thixocast AZ91D Alloy in Cl- Solution Using Electrochemical Noise Technique	Canadian Metallurgical Quarterly
Khettabi, R.; Songmene, Victor ; Masounave, Jacques	Effects Of Cutting Speeds, Materials And Tool Geometry On Metallic Particle Emission During Orthogonal Cutting	Materials Engineering and Performance
Panneton, Raymond	Normal incidence sound transmission loss evaluation by upstream surface impedance measurements	J. Acoust. Soc. Am
Celikin, M.; Zarandi, F.; Pekguleryuz, Mihriban	Compressive Creep and Texture Evolution in Cast-Pure Magnesium at Stresses above the Yield Strength	Canadian Metallurgical Quarterly
Kim, K.S.; Imris, M.; Shahverdi, A.; Alinejad, Y.; Soucy, Gervais	Single-Walled Carbon Nanotubes Prepared by Large-scale Induction Thermal Plasma Process: Synthesis, Characterization and Purification	J. of Physical Chemistry C
Bocher, Philippe ; Medraj, M.; Turner, D. P.	Mathematical modeling and experimental investigations of isothermal solidification during transient liquid phase bonding of nickel superalloys	Journal of Materials Science Forum
Songmene, Victor	A force-temperature model including a constitutive law for Dry High Speed Milling of aluminium alloys	J. Mater. Process. Tech.
Chartrand, Patrice ; Pelton, A.D. ; Kang, Y.-B. ; Fuerst, C.D.	Thermodynamic assessment of the Ca-Zn, Sr-Zn, Y-Zn and Ce-Zn systems	CALPHAD
Chartrand, Patrice ; Eriksson, G.	A Density Model for Multicomponent Liquids Based on the Modified Quasichemical Model: Application to the NaCl-KCl-MgCl ₂ -CaCl ₂ System	Metal. and Mater. Trans. B.,
Chartrand, Patrice ; Pelton, A.D.; Spencer, P.; Fuerst, C.	Thermodynamic Database Development of the Mg-Ce-Mn-Y System for Mg Alloy Design	Metall. and Mater. Trans. A
Jonas, John ; Hiscocks, J.; Jiang, L.	Longitudinal Seam Failure in Extruded AZ31 Alloy	Advanced Materials Research
Jiang, L.; Jonas, John ; Boyle, K.P.; Martin, P.; Mishra, R.	Microstructure Development in a Magnesium Alloy Tube during Ring Hoop Tension Testing and Warm Gas Forming	SAE Technical Paper
He, Y.; Jonas, John	Representation of Orientation Relationships in Rodrigues-Frank Space for any Two Classes of Lattice	Journal of Applied Crystallography
BEAUSIR, B.; TOH, L.S.; Neale, Kenneth W.	le of Strain Rate Sensitivity in the Crystal Plasticity of Hexagonal Structures.	International Journal of Plasticity

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
ABDEL BAKY, H.; Neale, Kenneth W. ; EBEAD, U.A.	An Incremental Formulation of the Microplane Model for Concrete.	Journal of Engineering Mechanics, ASCE.
Pekguleryuz, Mihriban ; Li, X.; Aliravci, C.	In-Situ Investigation of Hot-Tearing in Aluminum Alloy AA1050 via Acoustic-Emission and Cooling-Curve Analysis	Metall. Mater. Trans.
Zhang, X.; Kevorkov, D.; Pekguleryuz, Mihriban	Phase Equilibria on the Ternary Mg-Mn-Ce System at Mg- Rich Corner	Jour. Alloys Compounds
Lun Sin, S.; Dubé, Dominique; Tremblay, Réal	An Investigation on Microstructural and Mechanical Properties of Solid Mould Investment Casting of AZ91D Magnesium Alloy	Materials Characterization
Brochu, M.; Verreman, Yves ; Ajersch, F.; Bucher, L.	La mise en forme dans le domaine semisolide: un moulage de grande intégrité	Matériaux et Techniques
Wanjara, P.; Brochu, Mathieu ; Jahazi, Mohammad	Electron beam freeforming of stainless steel using solid wire feed	Materials and Design
Boulanger, J.; Liu, F.; Charette, André	Investigation on the reflection at the boundaries for reconstruction laser-based imaging	Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer
Renaud, E.; Robelin, C.; Heyrman, M.; Chartrand, Patrice	Thermodynamic evaluation and optimization of the (LiF + NaF + KF + MgF ₂ + CaF ₂ + SrF ₂) system	Journal of Chemical Thermodynamics
Al-Aqeeli, N.; Mendoza-Suarez, G.; Suryanarayana, C.; Drew, Robin	Development of new Al-based nanocomposites by mechanical alloying	Materials Science and Engineering A
Klinter, A.J.; Mendoza-Suarez, G.; Drew, Robin	Wetting of pure aluminum and selected alloys on polycrystalline alumina and sapphire	Materials Science and Engineering A
Villez, K.; Pelletier, G.; Rosen, C.; Anctil, F.; Duchesne, Carl ; Vanrolleghem, P.A.	Comparison of two wavelet-based tools for data mining of urban water networks time series	Water Science and Technology
Le Berre, J.F.; Gauvin, Raynald ; Demopoulos, G.P.	Characterization of poorly-crystalline ferric arsenate precipitated from equimolar Fe(III)-As(V) solutions in the pH range 2 to 8	Metallurgical and Materials Transactions B: Process Metallurgy and Materials Processing Science
Le Berre, J.F.; Gauvin, Raynald ; Demopoulos, G.P.	A study of the crystallization kinetics of scorodite via the transformation of poorly crystalline ferric arsenate in weakly acidic solution	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects
Salissou, Y.; Panneton, Raymond	Pressure/mass method to measure open porosity of porous solids	Journal of Applied Physics

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Mackenzie, L.W.F.; Pekguleryuz, Mihriban	The influences of alloying additions and processing parameters on the rolling microstructures and textures of magnesium alloys	Materials Science and Engineering A
Dobatkin, S.V.; Szpunar, Jerzy A. ; Zhilyaev, A.P.; Cho, J.-Y.; Kuznetsov, A.A.	Effect of the route and strain of equal-channel angular pressing on structure and properties of oxygen-free copper	Materials Science and Engineering A
Azzi, M.; Faghihi, S.; Tabrizian, M.; Szpunar, Jerzy A.	Electrochemical behavior of (001), (100) and (110) Ti single crystals under simulated body fluid condition	Ceramic Transactions
Hoseini, M.; Meratian, M.; Li, H.; Szpunar, Jerzy A.	Simulation of texture development in pure aluminum deformed by equal channel angular pressing	Ceramic Transactions
Ebead, U.A.; Neale, Kenneth W.	Mechanics of fibre-reinforced polymer - Concrete interfaces	Canadian Journal of Civil Engineering
Ilinca, F. ; Hetu, J-F.; Ajersch, Frank ; Moisan, J-F.	Mold Filling Simulation of Semi-Solid Magnesium Alloys	Solid State Phenomena
Hacini, L. ; Van Ngan, L.; Bocher, Philippe	Experimental analysis of hammer peening effects on 304L: The effect of impact energy	Journal of Materials Processing Technology
Thibault, D. ; Bocher, Philippe ; Thomas, M. ; Gharghoury, M. A.	Neutral diffraction measurements of residual stresses in 13%Cr-4% Ni weld",	NRC Canadian Neutron Beam Center annual report 06-07
Han, Y.M.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H. ; Valtierra, S.; Doty, H.W.	Parameters Controlling the Tensile Properties of Non-Modified and Sr-Modified Al-Si-Cu-Mg 319-Type Alloys	AFS Transactions
Musmar, S.; Mucciardi, Frank ; Gruzleski, J.; Samuel, Fawzy H.	Nouvelle sonde d'analyse thermique utilisable avec les alliages d'aluminium	Fonderie fondeur d'aujourd'hui
Han, Y.M.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H. ; Valtierra, S.; Doty, H.W.	Effect of Solution Heat Treatment Type on Dissolution of Cu Phases in Al-Si-Cu-Mg Type Alloys	AFS Transactions
Chartrand, Patrice ; Pelton, A. D.	Authors' Reply to: - "Shortcomings of the Recent Modifications of the Quasichemical Solution Model" by Dmitry Saulov	CALPAD
Blais, Carl ; Pelletier, Sylvain ; Thomas, Yannig	Drilling of High Quality Features in Green Powder Metallurgy Components	Materials Science and Engineering A
Chartrand, Patrice	A Density Model Based on the Modified Quasichemical Model and Applied to the NaF-AlF ₃ -CaF ₂ -Al ₂ O ₃ Electrolyte.	Metal. and Mater. Trans. B.

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Fafard, Mario; Rachik, M.; Mazeran, P.E.	Material characterisation of blanked parts in the vicinity of the cut edge using nanoindentation and inverse identification techniques.	Submitted to Mechanics of Materials.
RIAHI, M.; Marceau, Daniel; PERRON, J.	Experimental/numerical approach to predict the mechanical behaviour at ice/aluminium interface.	Journal of Materials Science
ELSAIED, W.; EBEAD, U.A.; Neale, Kenneth W.	Interfacial Behaviour and Debonding Failures In FRP-Strengthened Concrete Slabs.	Journal of Composites for Construction
MUFTI, A.A.; BAKHT, B.; BANTHIA, N.; BENMOKRANE, B.; DESGAGNÉ, G.; EDEN, R.; ERKI, M.-A.; KARBHARI, V.; KROMAN, J.; LAI, D.; MACHIDA, A.; Neale, Kenneth W.; TADROS, G.; TÄLJSTEN, B.	New CHBDC Design Provisions for Fibre Reinforced Structures.	Canadian Journal of Civil Engineering
AL CHAMI, G.; THÉRIAULT, M.; Neale, Kenneth W.	Creep Behaviour of CFRP-Strengthened Reinforced Concrete Beams.	Construction and Building Materials
Becerra, A.; Pekguleryuz, Mihriban	Effects of Lithium, Indium and Zinc on the Lattice Parameters of Magnesium	J. Mater. Res.
Beals, R.S.; Tissington, C.; Zhang, X.; Kainer, K.; Petrillo, J.; Verbrugge, M.; Pekguleryuz, Mihriban	Mg Global Development: Outcomes from the TMS 2007	J. Metals (JOM-US)
Arafin, M.A.; Medraj, M.; Turner, D.P.; Bocher, Philippe	Transient liquid phase bonding of Inconel 718 and Inconel 625 with BNi-2: Modeling and experimental investigations	Materials Science and Engineering A
GONZALEZ, W.; CALEY, F.; Drew, Robin	Copper matte penetration resistance of basic refractories	Metallurgical and Materials Transactions B: Process Metallurgy and Materials Processing Science
Tessier, J.; Duchesne, Carl; Bartolacci, G.	A machine vision approach to on-line estimation of run-of-mine ore composition on conveyor belts	Minerals Engineering
Le Berre, J.F.; Cheng, T.C.; Gauvin, Raynald; Demopoulos, G.P.	Hydrothermal synthesis and stability evaluation of mansfieldite in comparison to scorodite	Canadian Metallurgical Quarterly
Evirgen, Duygu; Ergln, G.; Kocaeefe, Y.	Determining the wettability of granular alumina by aluminum-magnesium alloys using the infiltration method	Surface and Interface Analysis
Mohamed, A.M.; Samuel, Fawzy H.; Samuel, A.M.; Doty, H.; Valtierra, S.	Application of experimental design to study and control properties and behaviour of cast Al-10Å·8Si eutectic alloy	International Journal of Cast Metals Research
Ammar, H.R.; Moreau, C.; Samuel, A.M.; Samuel, Fawzy H.; Doty, H.W.	Influences of alloying elements, solution treatment time and quenching media on quality indices of 413-type Al-Si casting alloys	Materials Science and Engineering A

RAC (suite)

Auteur(s)	Titre	Nom de la revue ou de la publication
Shi, Z.; Wu, S.; Fairbridge, C.; Szpunar, Jerzy A.	Controlling palladium nanowire size through electroless deposition process	Micro and Nano Letter
Arafin, M.A.; Szpunar, Jerzy A.	A new understanding of intergranular stress corrosion cracking resistance of pipeline steel through grain boundary character and crystallographic texture studies	Corrosion Sciences
Park, J.-T.; Szpunar, Jerzy A.	Effect of initial grain size on texture evolution and magnetic properties in nonoriented electrical steels	Journal of Magnetism and Magnetic Materials
Pereloma, E.V.; Gazder, A.A.; Jonas, John ; Miller, M.K.; Davies, C.H.J.	Effect of processing schedule on the microstructure and texture of 0.78 wt% Cr extra-low-carbon steel	ISIJ International
Zinflou, A.; Gagné, Caroline ; Gravel, Marc	Crossover operators for the car sequencing problem	Lecture Notes in Computer Science (LNCS)
Mendoza Gonzalez, N.Y.; Goortani, B.M.; Proulx, Pierre	Numerical simulation of silica nanoparticles production in an RF plasma reactor: Effect of quench	Materials Science and Engineering C
Bannari, A.; Proulx, Pierre ; Ménard, H.; Cirtiu, C.M.	Mathematical modeling of the kinetics of phenol electrocatalytic hydrogenation over supported Pd-alumina catalyst	Applied Catalysis A: General
Hacini, L. ; Van Ngan, L.; Bocher, Philippe	Evaluation of Residual Stresses Induced by Robotized Hammer Peening by the Contour Method	Experimental mechanics
Balima, O.; Charette, André ; Marceau, Daniel	Comparison of Light Transport Models based on finite element and discrete ordinates methods in view of Optical Tomography Applications	J.Computational and Applied Mathematics
Amira, S.; Dubé, Dominique ; Tremblay, Réal ; Ghali, Edward	Influence of the Microstructure on the Corrosion Behavior of AXJ530 Magnesium Alloys in 3.5% NaCl Solution	Materials Characterisation
Khettabi, R.; Songmene, Victor ; Zaghbani, I.; Masounave, Jacques	Modeling of fine and ultrafine particle emission during orthogonal cutting	Journal of Materials Engineering and Performance
Brunette, J.; David, E.; Thorel, A.; Masounave, Jacques	Nondestructive Evaluation (NDE) of Thermoformed Polymeric Composites Reinforced by Particles	J. Non Destructive Evaluation
Guo, J.F.; Tahiri, H.; Samuel, Fawzy H. ; Samuel, A.M.; Paluch, D.; Valtierra, S.	Detection of Grain Refiners Using the Ultrasonic Technique	AFS Transactions

Publication dans des actes de colloque (CAC)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Gakwaya, Augustin; Fafard, Mario; Toussaint, G.; Nandlall, D.; Caulfeild, S.; Shahkarami, A.	Numerical modeling methodology for an advanced lightweight debris containment system	23rd International Symposium on Ballistics Tarragona
Jonas, John; Godet, S. ; He, Y.	Grain Scale Assessment of Variant Selection in a Thermomechanically Processed TRIP Steel;	International Conference on Processing and Manufacturing of Advanced Materials, Materials Science Forum
Jiang, L.; Jonas, John	Effect of Twinning on the Strain Hardening Behaviors of Two Mg Alloys Subjected to Different Strain Paths	ICOTOM 15
Zanchetti, S.; Kiss, Laszlo	Calorimetric study of burners used in flame-jet drilling.	IFAC MMM'07, 12th IFAC Symposium on Automation in Mining, Mineral and Metal Processing
Heyrman, M.; Chartrand, Patrice	A thermodynamic model for the NaF-KF-AlF ₃ -NaCl-KCl-AlCl ₃ system	TMS Light Metals
Proa-Flores, P.M.; Drew, Robin	Production of aluminum foams with Ni-coated TiH ₂ powder	MetFoam 2007 - Proceedings of the 5th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams
Pinard, P.T.; Hovington, P.; Demers, H.; Lagace, M.; Gauvin, Raynald	On the precision of EDS analysis with sample tilted at 70°	Microscopy and Microanalysis
Probst, C.; Demers, H.; Gauvin, Raynald	Determination of the estimated resolution of SEM images	Microscopy and Microanalysis
Sun, Y.; Thomas, M.; Masounave, Jacques	Experimental investigation of dielectric properties on electrorheological fluids	Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering
Hamoudi, A.; Panneton, Raymond	Inverse acoustical characterization of porous media	Canadian Acoustics - Acoustique Canadienne
Zinflou, A.; Gagné, Caroline; Gravel, Marc	Designing hybrid integrative evolutionary approaches to the car sequencing problem	IPDPS Miami 2008 - Proceedings of the 22nd IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium, Program and CD-ROM
Chollier, M.J. ; Gagnon, A.; Boulanger, C. ; Lepage, D.; Savard, G. ; Bouchard, G.; Lagacé, C.; Charette, André	Anode reactivity of coke calcined at different levels Présentation à la conférence	TMS
Fortier, M.; Parson, N.C.; Chen, X-Grant	Formation of Primary ZrAl Intermetallic Particles in AA7076 alloy	11th International Conference on Aluminum Alloy
Chen, X-Grant; Hark, R.	Development of Al-30%B ₄ C Metal Matrix Composites for Neutron Absorber Material”, Symposium of Aluminum Alloys: Fabrication, Characterization and Applications	TMS 2008

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Bazin, C.; Hodouin, D.; Khalesi, M.R.; Bellec, S.; Egan, J.; Duchesne, Carl	A Gold Leaching Simulator for Training to Process Analysis Methods	12th IFAC Symposium on Automation in Mining, Mineral, and Metal Processing
Tessier, J.; Duchesne, Carl ; Gauthier, C. ; Dufour, G.	Anode Cover Material Estimation Using Image Analysis in Primary Aluminium Production	12th IFAC Symposium on Automation in Mining, Mineral, and Metal Processing
Larouche, Daniel ; Nguyen, D.H.; Cockcroft, S.; Larouche, A.	Mathematical Modelling of DC Cast Sheet Ingots Using a Semi-Solid Tensile Constitutive Behaviour for Hot Tearing prediction	Light Metals 2009
Razavinia, N.; Mucciardi, Frank	The Capture and Conversion of Low Grade Waste Heat in Pyrometallurgical Operations	MetSoc-CIM
Perrot, C.; Chevilotte, F.; Panneton, Raymond	Optimal sound absorbing and manufacturable two-dimensional, hexagonal-like porous structure	Acoustics 08
Chevilotte, F.; Bougrad, H.; Panneton, Raymond	Coupling transfer matrix method to finite element method for the analysis of hollow body networks with passive or reactive elements	Acoustics 08
Sghir, K.A.; Thomas, M. ; El Badaoui, M.; Zaghbani, I.; Songmene, Victor	Identification aveugle paramétrique basée sur la cyclostationnarite a l'ordre deux de la fonction de transfert a partir des mesures vibratoires	2è Congrès International sur l'Ingénierie des Risques Industriels
Zaghbani, I.; Songmene, Victor ; Khettabi, R.	Modeling of Thin Wall-Parts Deflection during High Speed Milling	1st international conference on Sustainable Manufacturing
Kiss, Laszlo ; St-Georges, Lyne ; Rouleau, M.	Evaluation of contact resistance in lectrodes of Hall-Heroult Process	Light Metals, TMS 2009
Ajersch, Frank ; Ilinca, F. ; Hetu, J.-F. ; Saliba, C.; Vild, C.	Fluid Modeling of the Flow and Free surface Parameters in the Metallics Lotuss System	TMS Conference,
Ajersch, Frank	Effect of Magnesium Content on the Rheology of Hypereutectic Al-Si Alloys in the Semi-Solid State	Materials Science and Technology 2007 Conference and Exhibition
Ajersch, Frank ; Heon, R. ; Bouchard, P. ; Meilland, R.	Analysis of Additives and Intermetallic Inclusions in Molten Zinc by Laser Induced Breakdown Spectroscopy, (LIBS)	Proceedings of EMSLIBS2007
Ajersch, Frank ; Heon, R. ; Bouchard, P. ; Hamel, A.	Analysis of Molten Metal by LIBS	Proceedings of NASLIBS 2007
Desrochers, Alain	Geometrical Variations Management in a Multi-Disciplinary Environment with the Jacobian-Torsor Model	Models for Computer Aided Tolerancing in Design and Manufacturing

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Desrochers, Alain	Gestion des variations géométriques tout au long du cycle de vie du produit	75e Congrès de l'ACFAS
Desrochers, Alain; RIVIERE, A.	Computational Methodology for the Prediction of Functional Requirement Variations Across the Product Life-Cycle, (accepted).	11th CIRP International Conference on Computer Aided Tolerancing; Geometric Variations within Product Life-Cycle Management
Gakwaya, Augustin; Fafard, Mario; Chaouki, H.; Erchiqui, F.	A new constitutive law for the viscoelastic mediums reinforced by long or continuous fibres at large deformations	PPS-23 The Polymer Processing Society
Arsenault, A.; Larouche, Daniel; Tremblay, S.P; Dubé, J.P.	Influence of metal delivery systems on the sump profile of DC cast AA5052 rolling plates	Aluminium Cast House Technology 2007
Pekguleryuz, Mihriban	Magnesium Materials Development- Global Overview	Magnesium Technology, TMS
Golbahar, B.; Samuel, Fawzy H.; Samuel, A.M; Doty, H.W.; Valtierra, S.	Effect of Grain Refiner-Modifier Interaction on the Microstructure and Mechanical Properties of A356.2 Alloys	AFS Transactions
Musmar, S.; Mucciardi, Frank; Samuel, Fawzy H.; Gruzleski, J.	A New In-Situ Thermal Analysis technique for Aluminum Alloys: Experimental Study of 356, 319, AlxSi, Al-Si-Cu-xMg and 6063 Alloys	AFS Transactions
Verreman, Yves; Guo, H.	Short cracks at notches and fatigue life prediction	12th International Conference on Fracture (ICF12)
Tessier, J.; Duchesne, Carl; Tarcy, G.P.; Gauthier, C.; Dufour, G.	Analysis of a potroom performance drift, from a multivariate point of view	TMS Light Metals
Gu, P.; Zheng, W.; Elboudjaini, M.; Ghali, Edward	Electrochemical study of magnesium hydride formation in aqueous solution	TMS Annual Meeting
Park, J.-T.; Kim, J.-K.; Szpunar, Jerzy A.	Recrystallization, grain growth and texture evolution in nonoriented electrical steels	Materials Science Forum
Hoseini, M.; Meratian, M.; Li, H.; Szpunar, Jerzy A.	Texture simulation of aluminum rod during equal channel angular pressing	Journal of Materials Science
Lai, J.; Zhang, Z.; Chen, X-Grant	Effect of Sc and Zr Addition on Strengthening of Al-B4C Composites at Elevated Temperatures	The Symposium on Characterization of Metal Matrix Composite Materials
Kiss, Laszlo; St-Georges, Lyne; De Varennes, E.	Tool-material interface in friction stir welding	7th International Symposium on Friction Stir Welding

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Chiesa, Franco; Bergeron, R., ; Morin, G.	Comparing sand casting of magnesium AE44 and AZ91 to aluminium AlSi7Mg	Proceedings of the 15th Magnesium Automotive and end User Seminar
Maranzana, Roland; Mascle, C.	Decomposition of Delta volume for Machining	12th IFToMM Word Congres
Desrochers, Alain; CHERKAOUI, S.,	Agent-Based Assistance for Engineering Change Management : (accepted).	An Implementation Prototype, 13th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD 2009)
Desrochers, Alain; LAPERRIÈRE, L.,; NADEAU, D.,	Allocation Tolerance by Jacobian-Torsor Model	Proceedings of the 18th IASTED International Conference, Modelling and Simulation
Fafard, Mario; Marouani, H.; Rachik, M.; Hug, E.; Mazeran, P.-E.	Nanoindentation and inverse method to characterize blanked parts near the cut edge	Accepted for publication in 7th World Congress on Computational Mechanics, July 16-22 2006,
Davies, C.H.J.; Gazder, A.; Pereloma, E.V.; Jonas, John	Texture Evolution during Annealing of Warm Rolled Cr-containing Low Carbon Steels	Conf. on Recrystallization and Grain Growth
AMMAR, S.; Samuel, A.M; Samuel, Fawzy H.	Effect of HIPping on the Fatigue Life of C354-T6 Casting Alloy	AFS Transactions
Amira, S.; Giguère, N.; Dubé, Dominique; Ghali, Edward; Tremblay, Réal	Microstructure, Mechanical Properties, and Corrosion Behaviour of Some Creep Resistant Magnesium Alloys	Conf. of Metallurgists 2007
Brochu, Mathieu; Verreman, Yves; Ajersch, Frank; BUCHER, L.	Fatigue testing of a cast aluminum alloy: experimental challenges	Conférence ICF12
Klinter, A.J.; Drew, Robin	Evaluation of the wetting behavior of Al-7Cu and Al-11.5Si on SiC and sapphire in terms of Al-foam stability	MetFoam 2007 - Proceedings of the 5th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams
Kiss, Laszlo; Dassylva-Raymond, V.	Freeze thickness in the aluminum electrolysis cells	TMS Light Metals
Chevillotte, F.; Panneton, Raymond	Impedance tube characterization of elastic properties of expanding foams	Canadian Acoustics - Acoustique Canadienne
Racine, D.; Fortier, M.; Chen, X-Grant	Effects of Different Forging Preheating Conditions on the Homogenization Level of an AA6061 Aluminum Alloy	11th International Conference on Aluminum Alloy
St-Georges, L.; Flageolet, B.; Gougeon, P.; Nadeau, F.; Chen, X-Grant	Friction Stir Welding of Al-B4C Metal Matrix composites	Light Metal Technology Conference 2007

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Chiesa, Franco; Duchesne, B.; Morin, G.	Experience in the Permanent Mold Casting of a Housing in Aluminum A356 versus Magnesium AZ91E, Proceedings of the	Third International Conference on Light Metals Technology
Guillot, Michel; Blanchet, M.; Lacasse, J.F.	Study of the Effect of an Improved Die Filling Shoe on Density Variations	International Conference PM2TEC 2008
Matei, M.; Gakwaya, Augustin; Levesque, J.; Guillot, Michel	Assessment of Process Modeling Tools for Tube Hydroforming Using Abaqus Software: FE Modeling and Damage Model	COM 2008, 47th Conference of Metallurgists
Songmene, Victor; Masounave, Jacques; Khettabi, R.	Dry Machining and its Effects on Productivity, Costs, Environment and Machine-Shop Air Quality	1st international conference on Sustainable Manufacturing, Aerospace manufacturing Technology centre
Rakic, A.; Amédin, C.K.; Atalla, N.; Panneton, Raymond	Non-acoustic and acoustic methods to measure airflow resistance of perforated plates as a function of flow speed	Internoise 2009
Zaghbani, I.; Songmene, Victor; Khettabi, R.	A Simplified Numerical Model for Orthogonal Cutting	1st international conference on Sustainable Manufacturing
Desrochers, Alain; LAPERRIÈRE, L.	Re-design of Mechanical Assemblies using the Unified Jacobian-Torsor Model for Tolerance Analysis	Models for Computer Aided Tolerancing in Design and Manufacturing
Jonas, John; He, Y.	Rodrigues-Frank Spaces for Misorientations and Orientation Relationships Between Crystals of any Two Crystallographic Point Groups	ICOTOM 15
Jonas, John; He, Y.; Jacques, P.J.	An EBSD Study of Orientation Relationships during Phase Transformations in Ultra High Performance Steels	Materials Science Forum
Kiss, Laszlo; Poncsak, S.; Bolduc, S.; Henriksen, R.	Mechanism of the film-impingement cooling in DC casting,	TMS Light Metals
MRAD, H.; RACHIK, M.; Marceau, Daniel; Fafard, Mario	Utilisation de l'algorithme de Monte Carlo pour l'analyse probabiliste de problème du contact mécanique	Actes du huitième colloque en calcul des structures
Wanjara, P.; Brochu, Mathieu; Jahazi, Mohammad	Electron beam freeform fabrication on stainless steel	Materials Science Forum
Aissa, A.A.; Gosselin, R.; Duchesne, Carl; Rodrigue, D.	Modeling the mixing of two polymer powders of different particle sizes	Technical Papers, Regional Technical Conference - Society of Plastics Engineers
Poirier, D.; Gauvin, Raynald; Drew, Robin	Characterization of CNTs-Al dispersions using FE-TEM and FE-SEM	Microscopy and Microanalysis

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Kiss, Laszlo	Dynamics of the gas emission from aluminum electrolysis cells	TMS Light Metals
Arsenault, A.; Larouche, Daniel; Tremblay, S.P.; Dubé, J.P.	DC cast thermal and fluid flow simulation using a semi-permeable model of TF combo bag	TMS Light Metals
Salissou, Y.; Panneton, Raymond	An index of heterogeneity of sound absorbing porous materials	Canadian Acoustics - Acoustique Canadienne
Shi, Z.; Szpunar, Jerzy A.	Synthesis of an ultra-thin palladium membrane for hydrogen extraction	Reviews on Advanced Materials Science
Han, K.-S.; Park, J.-T.; Kim, J.-K.; Szpunar, Jerzy A.	Evolution of the texture on primary recrystallization and grain growth in Fe-3%Si steels	Materials Science Forum
Nafisi, S.; Vali, H.; Szpunar, Jerzy A.; Ghomashchi, R.	Microstructural improvement of semi solid hypoeutectic Al-Si foundry alloys through boron addition	TMS Light Metals
He, Y.; Godet, S.; Jonas, John	Grain scale assessment of variant selection in a thermomechanically processed TRIP steel	Proceedings of 3rd Conference on Recrystallization and Grain Growth, 10-15 June, 2007, Jeju Island, Korea, Materials Science Forum
Martin, E.; Godet, S.; Jiang, L.; Elwazri, A.; Jacques, P.J.; Jonas, John	An EBSD study of the misorientations related to dynamic recrystallization in Mg AM30 deformed at high temperatures	Ceramic Transactions
St-Georges, Lyne; Dassylva-Raymond, V.; Kiss, Laszlo; Perron, A.L.	Transport phenomena in friction stir welding	TMS Annual Meeting
Charette, André; Boulanger, J.; Kim, H.K.	Optical Tomography as an inverse radiation problem	Fifth International Symposium on Radiative Transfer
Shi, C.-J.; Zhang, Z.; Chen, X-Grant	Microstructure and Fluidity Evolution of Recycled Materials of Al-B4C Metal Matrix Composites	The Symposium on Characterization of Metal Matrix Composite Materials
Bonnet, G.; Rohr, V.; Chen, X-Grant; Bernier, J.L.; Chiocca, R.; Issard, H.	Use of Alcan's Al-B4C Metal Matrix Composites as Neutron Absorber Material in TN International's Transportation and Storage Casks	15th International Symposium on the Packaging and Transportation of Radioactive Materials
Kiss, Laszlo; St-Georges, Lyne; Rouleau, M.	Evaluation of the contact resistance in electrodes of the Hall- Héroult process	TMS Light Metals, 2009
Bussetta, P.; Marceau, Daniel; Ponthot, J.P.	Résolution du problème de contact mécanique: méthode du lagrangien augmenté adapté	Actes du neuvième colloque en calcul des structures

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Mrad, H.; Rachik, M.; Marceau, Daniel	The Probabilistic Numerical Investigation of the Frictional Contact Problem.	4th International Conference on Advances in Mechanical Engineering and Mechanics
Zaghbani, I. ; Songmene, Victor ; LeHuy, H. ; Kientzy, G.	Experimental Study of Dry and Wet Machining of Mold Steels	Conf. on Tool steels
Songmene, Victor; Masounave, Jacques ; Khettabi, R.	Safe, Environmentally-Friendly And Cost Effective Machining	international conference on Safety Health and Environmental World Congress 2007
Aguirre, L.; Jalilian, F.; Drew, Robin	Analysis of tin additions to aluminum based foams formed via powder metallurgy	MetFoam 2007 - Proceedings of the 5th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams
Pilon, D.; Touzin, J-F.; Marsan, B.; Panneton, Raymond ; Fréchette, L.; Gros, E.	Characterization of high surface area open-cell metal foams and application to thermal management and electrochemistry	MetFoam 2007 - Proceedings of the 5th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams
Li, H.; Hsu, E.; Szpunar, Jerzy A.	A mechanism of determining the formability of AZ31 near room temperature	Ceramic Transactions
Godet, S.; He, Y.; Jonas, John ; Jacques, P.J.	An ebsd study of orientation relationships during phase transformations in ultra high performance steels	Proceedings of 3rd Conference on Recrystallization and Grain Growth, 10-15 June, 2007
Zhang, Z.; Fortin, K. ; Charette, André; Chen, X-Grant	Effect of Titanium on Castability of Al-B4C composites	11th International Conference on Aluminium Alloys (ICAA11)
Boulanger, J.; Charette, André	Impact des conditions frontières sur l'efficacité de la tomographie optique	Colloque Interuniversitaire Franco-Québécois
Langlais, J.; Andrade, N; Chen, X-Grant ; Lemieux, A.	"The Wrought Aluminum Alloy AA6061 Made Suitable For Semi-Solid Forming	NADCA Transactions 2008
Mandil, G.; Desrochers, Alain ; Rivière, A.	Framework for the Monitoring of Functional Requirements along the Product Life Cycle	6ième Conférence Internationale en Conception et Production Intégrées 2009
Bellec, S.; Hadouin, D.; Bazin, C.; Duchesne, Carl	Multi-level Data Reconciliation: Application to a Gold Ore Processing Plant	12th IFAC Symposium on Automation in Mining, Mineral, and Metal Processing
Richard, D; Goulet, P. ; Trempe, O. ; Dupuis, M.; Fafard, Mario	Challenges in stub hole optimisation of cast iron rodded anodes	TMS Conference, Light Metals 2009
Bouchard, V. ; Maltais, J.N.; Ross, J. ; Gagnon, Michel	An innovative method for sampling and analysis of tetrafluoromethane and hexafluoroethane emitted from aluminium smelter using sorbent tubes	Light Metals 2009

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Bolduc, S.; Yu, H.; Kiss, Laszlo	A simplified method to characterize mold cooling heat transfer and an experimental study of impacts of water temperature on ingot casting	TMS Light Metals, 2009
Maltais, P.; Bucher, L.; Marceau, Daniel	Fatigue Design of AA6061 Thin-Walled Tubular Welded Structures under Variable Amplitude Loading	International Conference on Aluminium Alloys
Salissou, Y.; Panneton, Raymond	Exact Wave Decomposition Method for the Evaluation of the Sound Transmission Loss of Acoustic Systems,	Internoise 2008
Dao, T.M.; Ateme-Nguema, B.; Songmene, Victor	The New Approach Based on RSM and Ants Colony System for Multiobjective Optimization Problem : A case Study	14th international Conference on Industry, Engineering, and Management Systems
Mpiga, E.F.; Dao, T.M.; Songmene, Victor	Response Surface Methodology and Continuous Ants Colony Algorithm for Mechanical Design Optimization	Conference internationale de genie mécanique
Chiesa, Franco; Morin, G.	Influence of Artificial Cooling and pressure application on the metallurgical quality in the LPPM Casting of Aluminium Al Si7 Mg03 (A356)	Proceeding of the Light Metals Symposium
Maranzana, Roland; Léon, J.-C.; Cuillière, J.-C.; François, V.	Vers l'adaptation automatisée des modèles CAO pour la simulation par éléments finis	10ième Colloque national AIP-Primeca,
Ajersch, Frank	Microstructures and Rheology of Hypereutectic Al-Si Alloys in the Semi Solid State	Proceedings of the Third International Conference on Light Metal Technology
Fafard, Mario; Marouani, H.; Rachik, M.; Hug, E.	Numerical simulation of sheet metal blanking predicting the material state near the cut edge.	Accepted for publication in International Deep Drawing Research Group (IDDRG)
Kiss, Laszlo; Perron, A.; Poncsak, S.; Antille, J.; Nguyen, T.	The bubble laden layer around inert anodes	TMS Light Metals
LÉVESQUE, J.; INAL, K.; Neale, Kenneth W.; Luo, A.A.; MISHRA, R.K.; JIANG, L.	Numerical Modelling of Large Strain Deformation in Magnesium Alloy AM30.	The Minerals, Metals & Materials Society (TMS)
Dahata, D.; Ravindran, C.; Samuel, Fawzy H.; Gustafson, T.W.	A Study on Fillability, Microstructure and Microporosity in LFC of B206 Aluminum-Copper Alloy	Int. Symposium on Light Metals in Transport Applications, 46th Annual Conference of Metallurgists,
Gemme, F.; Verreman, Yves; Jahazi, Mohammad; Dubourg, Laurent	Friction stir welding of 7075 aluminium alloy : finite element modelling of the dwell phase	Symposium on Aerospace Materials and Manufacturing, COM 2008, Metallurgical Society of CIM,
Gauvin, Raynald	Imaging in the SEM with X-rays?	Microscopy and Microanalysis

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Gauvin, Raynald	The spatial resolution of X-ray microanalysis with EDS in the transmission electron microscope	Microscopy and Microanalysis
Demers, H.; Gauvin, Raynald	Determination of the efficiency of energy dispersive x-ray spectrometers with an EDS-CRM reference specimen	Microscopy and Microanalysis
Cocle, J.; Gauvin, Raynald ; Yue, S.	The use of statistical approach for quantitative strain analyses with the intensity response of EBSD systems	Microscopy and Microanalysis
Kumar, A.; Venuturumilli, R.; Kiss, Laszlo ; Walter, G.	Experimental and numerical study of flame load heat transfer in an experimental furnace	TMS Annual Meeting
Exebio, J.M.; Larouche, Daniel ; Paquin, D.; Proulx, J.; Dupuis, C.	Investigation of hydrogen measurement technique for molten aluminum	TMS Light Metals
Armstrong, L. ; Soucy, Gervais	Oxidation of Bayer liquor organics with submerged plasma	TMS Light Metals
Shi, Z.; Szpunar, Jerzy A. ; Wu, S.	Design and synthesis of thin palladium membranes for hydrogen separation	Fusion Science and Technology
Najafizadeh, A.; Jonas, John	The strain-independence of interpass softening during the hot compression of 304 H stainless steel	Materials Science Forum
Da Silva, M.; Lemieux, A.; Chen, X-Grant	Modelling of Semi-Solid Rheological Characterization by Wire Cutting	International Conference on Industrial Tools and Materials Processing Technologies
Sarkar, Dilip Kumar ; Evirgen, Duygu ; Chen, X-Grant	Effect of Titanium on The Wetting of Boron Carbide by Aluminum	8th World Congress of Chemical Engineering
Guillot, Michel ; Blanchet, J.	Multi-axis force monitoring for predicting compaction problems and optimizing compact quality	International Conference PM2TEC 2008
Saoudi, A.; Bouazara, Mohamed ; Marceau, Daniel	Prediction of Fatigue Life of Automotive Aluminum Lower Suspension Arm	International Conference of Fracture
Khettabi, R.; Songmene, Victor ; Masounave, Jacques	Modeling of fine dust during machining	CIRI First International Conference on Industrial Risk Engineering
St-Georges, Lyne ; Kiss, Laszlo ; Dassylva-Raymond, V.	Mixing mechanism in friction stir welding of metallic composites	7th International Symposium on Friction Stir Welding

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Ajersch, Frank; Hetu, J.-F. ; Goodwin, F. E.	Modeling as a Management Tool for Operating Continuous Galvanizing Lines	GALVATECH 07
Chartrand, Patrice; Robelin, C.	Predictive Models for the Density and Viscosity of the NaF-AlF ₃ -CaF ₂ -Al ₂ O ₃ Electrolyte	Light Metals 2007
Blais, Carl; Pelletier, Sylvain ; Thomas, Yannig	Binder / Lubricants in Green Machining	2007 MPIF/APMI International Conference on Powder Metallurgy and Particulate Materials
Mackenzie, L.W.F.; Pekguleryuz, Mihriban	The Evolution of Texture in Rolled AZ31	Magnesium Technology in the Global Age
Ozbakir, E.; Pekguleryuz, Mihriban	New Aluminum Alloys for Diesel Engine Applications	Proc. Conf on Light Metals, Canmet, CSIRO, LKR, GKSS,
Almathami, A.; Elhachmi, E.; Brochu, Mathieu	Thermal stability and oxidation behavior of Al-containing nanocrystalline powders produced by cryomilling	Journal of Materials Science
Yuan, Z.; Mucciardi, Frank; Yue, S.	Innovative methods and probe for continuously measuring liquid steel temperature and slag thickness	AISTech - Iron and Steel Technology Conference Proceedings
Li, H.-L.; Wen, Q.; Szpunar, Jerzy A.	The effect of oxide cracks on hydrogen ingress in ZrO ₂	Diffusion and Defect Data. Pt A Defect and Diffusion Forum
Azzi, M.; Szpunar, Jerzy A.	The effects of texture on the corrosion resistance of SS304 stainless steel	Ceramic Transactions
Jiang, L.; Jonas, John; Mishra, R.; Luo, A.A.; Sachdev, A.K.; Godet, S.	Texture evolution in AM30 Mg alloy deformed along different strain paths	Magnesium Technology
Balima, O. ; Pierre, T. ; Charette, André	Tomographie optique. Une formulation moindres carrés associée à la méthode des ordonnées discrètes pour modéliser un milieu irradié	Réunion de la Société Française des Thermiciens
Balima, O.; Charette, André; Boulanger, J.; Kim, H.K.	Transferts radiatifs dans les milieux semi-transparents: Application en imagerie médicale	VIIème colloque Interuniversitaire Franco-Québécois
Chen, X-Grant	An Uncommon Cast Defect – Wormholes – in Aluminum DC Casting	11th International Conference on Aluminum Alloy
Da Silva, M.; Gougeo, P.; St-Georges, Lyne; Chen, X-Grant	Microstructural and Mechanical Study of Joints Produced by Friction Stir Welding on Al-B4C Metal Matrix Composites	7th International Symposium on Friction Stir Welding

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Duchesne, B. ; Bergeron, R. ; Chiesa, Franco ; Morin, G.	Comparing magnesium AZ91E automotive bell housings cast in sand and low pressure permanent mold	16th Magnesium Automotive and end User Seminar
Fortin, H.; Fafard, Mario ; Kandeve, N.; Goulet, P.	FEM analysis of voltage drop in the anode connector assembly	TMS Conference, Light Metals 2009
Badri, B.; Thomas, M.; Sassi, S.; Zaghbani, I.; Songmene, Victor ; Lakis, A.A.; Mureithi, N.	Etude du comportement des roulements dans les rotors tournant a haute vitesse	2è Congrès Int. sur l'Ingénierie des Risques Industriels
Da Silva, M. ; Gougeon, P.; St-Georges, Lyne ; Chen, X-Grant	Microstructural study of joints produced by Friction Stir Welding on Al-B4C Metal Matrix Composites	7th International Symposium on Friction Stir Welding
Bocher, Philippe ; Galopin, M.; Brousseau, J. ; Sundararajan, S.	Sensitivity Study of Induction Hardening Machine Parameters of SAE-4340 Steel Specimen	COM2006 Montreal, October 1-4, 2006.
Chartrand, Patrice ; Heyrman, M.	A Thermodynamic Model for the NaF-KF-AlF3-NaCl-KCl-AlCl3 System	Light Metals 2007
Chartrand, Patrice ; Lambotte, G.; Hamed, M.S. ; Shankar, S.	How to Measure Viscosity of Liquid Aluminum Alloys	Light Metals 2007
Blais, Carl ; Pelletier, Sylvain ; Thomas, Yannig ; St-Laurent, Sylvain	Characterization of Different Lubrication Approaches to Improve Green Machinability	EuroPM 2007
RIAHI, M.; Marceau, Daniel ; PERRON, J.	Étude du comportement déformationnel à l'interface glace-substrat par la méthode des éléments finis	Actes du huitième colloque en calcul des structures
Mohamed, A.M.A.; Samuel, Fawzy H. ; Samuel, A.M; Doty, H.W.; Valtierra, S.	Precipitation of Tin in Cast 319 and 356 Aluminum Alloys	AFS Transactions
Tavitas-Medrano, F.J.; Gruzleski, J.; Samuel, Fawzy H. ; Valtierra, S.; Doty, H.W.	Artificial Aging Behaviour of 319-Type Cast Aluminum Alloys with Mg and Sr Additions	AFS Transactions
Perrot, C.; Chevillotte, F.; Panneton, Raymond	Symmetry of viscous permeability tensor in porous media	Canadian Acoustics - Acoustique Canadienne
Perrot, C.; Chevillotte, F.; Panneton, Raymond ; Olny, X.	Periodic unit cell reconstruction of porous media: Acoustic properties of an open cell aluminum foam	MetFoam 2007 - Proceedings of the 5th International Conference on Porous Metals and Metallic Foams
Miura, H.; Sakai, T.; Mogawa, R.; Jonas, John	Nucleation of dynamic recrystallization at the grain boundaries of copper bicrystals	Materials Science Forum

CAC (suite)

Auteur(s)	titre	Titre des actes du colloque ou Nom de la conférence
Proulx, Pierre; El Morsli, M.	Mathematical modelling of advanced thermal plasma reactors and application to nanoparticle production	AIP Conference Proceedings
Balima, O.; Charette, André; Marceau, Daniel	Comparison of Light Transport Models in view of Optical tomography Applications	conference ACOMEN (Advanced Computational Methods in Engineering)
Boulanger, J.; Charette, André	Boundary Effects on the Efficiency of Optical Tomography	Thermo Conference
Ilinca, F.; Héту, J.F.; Arsenault, A.; Larouche, Daniel; Tremblay, S.P.	3D Modeling of the Flow and Heat Transfer During DC Casting with a Combo Bag	Light Metals 2009
Mucciardi, Frank; Yuan, Z. ; Madani, N.	Measuring the Steel Temperature and Slag Thickness in a Tundish on a Continuous Basis	MetSoc-CIM

Remerciements

Nous remercions le FQRNT pour le soutien financier ainsi que tous les membres, étudiants et employés du Centre de recherche sur l'aluminium – REGAL pour leur collaboration.



<http://www.regal-aluminium.ca>