

La Fondation Alcoa investit 350 000 \$ à l'École Polytechnique de Montréal pour un nouveau modèle mondial d'évaluation d'impacts du cycle de vie

Montréal, le 10 novembre 2011 – La Fondation Alcoa accorde un don de 350 000 \$ US à l'École Polytechnique de Montréal pour soutenir le développement du projet ImpactWorld+, un nouveau modèle mondiale d'évaluation d'impacts du cycle de vie. Ce don s'inscrit dans le programme « Advancing Sustainability Research : Innovative Partnerships for Actionable Solutions », une initiative de la Fondation Alcoa totalisant 4 M \$ US qui permettront la réalisation de 10 projets de recherche en développement durable répartis entre l'Australie, le Brésil, le Canada, la Chine, l'Europe, la Russie et les États-Unis.

« Les entreprises utilisent de plus en plus l'analyse de cycle de vie (ACV) pour décider des produits qu'elles fabriquent ou qu'elles achètent. Cet outil leur permet de comprendre l'impact environnemental d'un produit tout au long de sa vie pour ainsi mieux définir ce qui pourrait être amélioré », explique Lise Sylvain, directrice régionale au Développement durable d'Alcoa Canada Groupe Produits primaires. « Une meilleure méthode d'évaluation d'impacts aidera à la prise de décision pour les utilisateurs de l'ACV, non seulement pour Alcoa mais pour tout secteur industriel. C'est pour cette raison que ce projet de recherche suscite un intérêt mondial. »

L'évaluation des impacts du cycle de vie est une étape importante de l'analyse du cycle de vie (ACV). Cette évaluation permet notamment de caractériser la performance environnementale d'un produit ou d'un service, et d'indiquer les points environnementaux nécessitant une action. Bien que l'ACV soit un outil puissant, les méthodes de caractérisation existantes ne répondent pas aux besoins particuliers de plusieurs industries, notamment en raison de l'utilisation de modèles valides uniquement pour un emplacement géographique particulier tel que l'Europe ou le Canada, par exemple.

La solution : un modèle mondial adaptable

Né de la nécessité d'obtenir des facteurs de caractérisation régionalisés pour l'Amérique du Nord, le projet **ImpactWorld+**, auquel s'associe la Fondation Alcoa, a une visée bien plus large. La recherche vise à développer une méthodologie d'évaluation d'impacts du cycle de vie se prolongeant au-delà des possibilités de modélisation régionales courantes pour évaluer uniformément les enjeux environnementaux des chaînes d'approvisionnements et des modèles de consommation dans le cadre d'une économie globale. « En d'autres termes, il s'agit de développer une première méthode régionalisée globale, qui permettra d'évaluer et distinguer une même émission se produisant dans différents endroits géographiques à travers le globe », d'expliquer Valérie Bécaert, Agente de recherche à l'École Polytechnique de Montréal.

C'est l'industrie toute entière, tous secteurs confondus, qui bénéficiera des travaux de recherche qui s'échelonneront sur un horizon de trois ans. Les chercheurs estiment toutefois que les premiers progrès quant à la connaissance des processus et de la modélisation, ainsi que les résultats préliminaires, devraient voir le jour d'ici la fin 2012.

« L'aide financière de la Fondation Alcoa constitue une incroyable source de motivation pour nos chercheurs, parce qu'elle témoigne d'une volonté de promouvoir la recherche fondamentale et appliquée sur des enjeux importants », d'ajouter M^{me} Bécaert. « C'est une étude essentielle et nous sommes particulièrement heureux que les travaux innovateurs de l'École Polytechnique de Montréal reçoivent, par cette contribution, toute la reconnaissance qu'ils méritent ».

En ce qui a trait à l'aluminium, l'ACV permet d'évaluer les avenues d'optimisation à chacune des étapes de la vie des produits d'aluminium, depuis la conception jusqu'à la récupération et au recyclage, en passant par la fabrication et l'utilisation. Durant le cycle de vie du produit, on tient compte du fait par exemple que l'aluminium peut améliorer l'efficacité énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre, diminuant ainsi l'empreinte environnementale des véhicules.

À propos de l'École Polytechnique de Montréal

Fondée en 1873, l'École Polytechnique de Montréal est l'un des plus importants établissements d'enseignement et de recherche en génie au Canada. Elle occupe le premier rang au Québec pour le nombre de ses étudiants et l'ampleur de ses activités de recherche. Avec plus de 37 000 diplômés, Polytechnique a formé 25 % des membres actuels de l'Ordre des ingénieurs du Québec. L'École donne son enseignement dans 16 spécialités du génie. Elle compte 241 professeurs et plus de 6 900 étudiants. Son budget annuel de fonctionnement s'élève à plus de 200 millions de dollars, dont un budget de recherche de 72 millions de dollars. www.polymtl.ca.

À propos de la Fondation Alcoa

Comptant un actif d'environ 436 millions \$ US, la Fondation Alcoa est l'une des plus importantes fondations d'entreprise aux États-Unis. La Fondation Alcoa a investi plus de 530 millions \$ US depuis 1952. En plus de répondre aux besoins locaux des communautés où Alcoa est présente, la Fondation Alcoa vise à trouver des solutions à des enjeux de durabilité plus vastes, tels que les changements climatiques. En 2010, la Fondation Alcoa a remis plus de 825 000 \$ US en dons à des organisations œuvrant dans les communautés où Alcoa Canada a des installations. L'impact de la Fondation est renforcé par l'engagement des employés d'Alcoa au Canada qui ont consacré plus de 200 000 heures de bénévolat auprès de 200 organismes au cours des cinq dernières années. Les quatre usines du Groupe Produits primaires d'Alcoa Canada ont reçu la certification ICI ON RECYCLE! de RECYC-QUÉBEC. Pour plus d'information, visitez le www.alcoa.com/canada à la rubrique « Communauté ».

Alcoa, des gestes durables

Au Québec, **Alcoa Canada Groupe Produits primaires** (GPP Canada) regroupe l'Aluminerie de Bécancour (ABI) et l'Usine de Tige de la même région, et les alumineries de Baie-Comeau et de Deschambault. Ces quatre usines possèdent une capacité annuelle de production de près d'un million de tonnes métriques de lingots, de plaques, de billettes et de tiges d'aluminium. GPP Canada regroupe près de 3 200 employés et ses activités génèrent des retombées économiques de plus de 1,2 milliard \$ par année au Québec. De plus amples renseignements sont disponibles à www.alcoa.com/canada.

-30-

Source : Lysane Martel
Directrice, Communication et Affaires publiques, Alcoa Canada et
Directrice de la Fondation Alcoa au Canada
Tél. : 514 906-2537

Chantal Cantin
Directrice, Communication et Affaires publiques
Service des communications et du recrutement
École Polytechnique de Montréal
Tél. : 514 340-4711, poste 4970