

**Avril 2016**

## **Un matériau de cathode ultra propre pour des batteries écologiques aux performances exceptionnelles**

Selon **Hydro**, qui a créé **HyLectral**, une feuille d'aluminium spéciale pour application dans les batteries, cette dernière garantit une qualité de surface constante et inégalée, une production plus écologique des batteries et une efficacité optimale lors de l'utilisation. Cette réussite a fortement impressionné le jury des Trophées Alufoil 2016, qui lui a décerné un prix dans la catégorie Innovation Technique.



Cette feuille d'aluminium spéciale a été développée pour une utilisation comme collecteur de courant de cathode dans les batteries Lithium-Ion. La performance de ces batteries est principalement déterminée par une stabilité élevée du cycle, conjointement à une rétention de capacité satisfaisante. Cela nécessite une surface très propre et une grande pureté du métal. Hydro a développé un procédé de dégraissage chimique après laminage pour obtenir une feuille d'aluminium aussi robuste qu'au sortir du laminoir et présentant une surface constamment propre.

Soulignant la décision du jury, Louis Lindenberg, directeur mondial de la durabilité des emballages chez Unilever et président du jury, a déclaré : « Ce matériau pour cathode constitue une véritable révolution de la technologie des énergies renouvelables dans le domaine des batteries, pour assurer l'électromobilité ou l'alimentation fixe, en particulier dans les zones reculées. Il peut faire office de catalyseur pour une transition en douceur des sources d'énergie fossiles aux sources d'énergie renouvelables. »

Le procédé thermique classique de dégraissage peut déboucher sur un matériau potentiellement ramolli, qui pourrait toujours présenter des irrégularités ou des impuretés en surface. Le remplacer par des systèmes écologiques en voie aqueuse permet à la feuille d'aluminium d'être à la fois un substrat de base et un collecteur de courant, avec une faible résistance de passage électrique, pour une transmission optimale du courant, affirme la société.

« Nous sommes particulièrement satisfaits de ce prix, car les sociétés et les industries durables ont besoin d'une alimentation électrique propre, fiable et abordable. Par ailleurs, faire partie d'une solution ici constitue une étape importante dans l'atteinte de notre objectif : devenir une entreprise avec une empreinte carbone neutre d'ici à 2020 », a commenté Manfred Mertens, directeur de l'équipe Rolled Vision d'Hydro.

L'entreprise travaille actuellement en partenariat avec le fabricant de batteries Leclanché sur un projet pilote dans les Açores en vue de produire des éléments de batteries rechargeables offrant une grande longévité. Leur vision ultime consiste à assurer une alimentation énergétique constante et fiable sur la base de sources d'énergie renouvelables comme le vent ou le photovoltaïque, qui ne permettent pas toujours une production stable d'énergie.

*Les Trophées Alufoil sont organisés par l'Eafa (European Aluminium Foil Association). Ils comportent cinq catégories : Satisfaction du Consommateur, Marketing et Design, Protection du Produit, Efficacité des Ressources et Innovation Technique. Le jury a également attribué un prix d'Excellence Globale. L'édition 2016 a ainsi distingué 11 lauréats.*

**Pour connaître le nom des lauréats et télécharger des images en haute résolution, rendez-vous sur [www.alufoil.org](http://www.alufoil.org)**

**Informations complémentaires :**

Cédric Rauhaus, responsable de la communication

*L'Eafa (European Aluminium Foil Association) est l'association internationale qui représente les entreprises impliquées dans le laminage de la feuille d'aluminium et dans la fabrication de systèmes de fermeture en aluminium, de conteneurs en aluminium semi-rigides et de divers types d'emballage souple. Elle compte plus de 100 sociétés d'Europe de l'Ouest, d'Europe centrale et de l'Est.*