TECHNO MARKET - By Ouest Valorisation

L'accompagnement sur-mesure de vos projets d'innovation

Notre mission :
Proposer aux entreprises des ressources d'innovation attractives issues de plus de 160 laboratoires et 7200 chercheurs.

# Cathodes à air à base de pâtes de carbones fonctionnalisées

Les piles à combustible sont des dispositifs qui convertissent l'énergie chimique en énergie électrique. Parmi elles, les piles à combustible à air se distinguent en exploitant l'oxygène atmosphérique comme réactif. Les cathodes à air jouent un rôle clé dans ces dispositifs. Elles sont généralement constituées d'une couche de diffusion gazeuse (GDL), d'un collecteur de courant et d'une couche active (AL). Pour optimiser leurs performances, des pâtes de carbone hydrophiles/hydrophobes fonctionnalisées sont utilisées. Ces avancées alimentent le secteur de la mobilité électrique.

Bien que les résultats obtenus avec les pâtes de carbone fonctionnalisées hydrophiles/hydrophobes soient intéressants, ils ne sont pas suffisants. Il est donc nécessaire d'améliorer les performances des cathodes à air.

En modifiant le procédé de fonctionnalisation des pâtes de carbone, il est possible d'améliorer les performances des cathodes à air. Les pâtes de carbone fonctionnalisées hydrophiles/hydrophobes peuvent être utilisées dans des piles aluminium/air, qui ont une densité d'énergie de 1 kWh/kg avec des matériaux abondants et 100 % recyclables. Ces piles ont une plus grande autonomie (7x des batteries conventionnelles) et se rechargent très rapidement (moins de 5 min).

Cette solution est faite pour vous si vous êtes :

- Une entreprise qui souhaite commercialiser la solution

Nature de l'offre :

- Technologie émergente reposant sur un savoir-faire. Nous recherchons un industriel souhaitant co-développer la technologie en collaboration avec le laboratoire et Ouest Valorisation.

Domaines d'application :

- Stockage de l'énergie

Votre contact :
Benjamin TRINEL
Benjamin TRINEL
06 34 10 64 81
benjamin.trinel@ouest-valorisation.fr
DV n°2777 - CATHAIR