



Comment la chimie peut-elle répondre aux problèmes posés par les batteries électriques ?

Conception graphique : CB KREHET/Photo: iPholans. All right reserved. Adobe Stock - © iStock - © Creative Art - © Gnanapavan - © Nagesh Babu | le18/04/25

Batterie sodium-ion pour applications haute puissance.

Mathieu MORCRETTE^{1,2,3}

¹ Tiamat Energy, HUB de l'Énergie

² Laboratoire de Réactivité et Chimie des Solides, CNRS UMR7314

³ Réseau sur le Stockage Electrochimique de l'Énergie (RS2E), FR CNRS 3459, Hub de l'Énergie

Les batteries sodium-ion font l'objet d'une attention particulière, principalement en raison de la grande abondance du sodium. TIAMAT développe des cellules de batteries sodium-ion basées sur les travaux de recherche sur le stockage électrochimique du CNRS et du CEA. Les cellules de batterie proposées offrent des performances de puissance élevées, une longue durée de vie et une grande sécurité.

L'optimisation des matériaux d'électrode, de l'électrolyte seront présentées jusqu'à la production de cellules de grande capacité et leurs surprenantes propriétés.

La présentation résumera également le développement du produit pour diverses applications, de la preuve de concept avec les principaux clients jusqu'à la commercialisation.

Enfin, une deuxième génération de batteries Tiamat en cours de développement sera présentée, utilisant des oxydes lamellaires permettant d'obtenir de plus grandes capacités pour les applications de mobilité.