

COM-Gra

Composites à base d'Oxyde Métallique – Graphène : nouveaux matériaux d'électrode pour supercondensateur

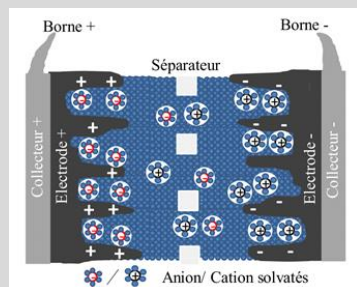
Durée : 1 an

2019 – 2020

Partenariat :



Financement :



Objectif :

Tester la stabilité en utilisation de **nouveaux matériaux pour supercondensateurs.**

Description :

Il s'agit d'étudier les propriétés électrochimiques et de stabilité (durabilité) de composites oxyde de graphène réduit (rGO) associés à un oxyde de métal de transition TMO, en utilisation (charge, décharge, stockage), après définition de la morphologie des électrodes.

A partir de poudres, les différents essais effectués ont permis d'obtenir une électrode à base d'oxyde métallique et d'oxyde de graphène réduit pour supercondensateur qui présentent une capacité élevée (à travers la pseudo-capacité des oxydes) et qui soit stable à long terme (par la combinaison des deux types de matériaux).

L'ICPEES travaille sur la synthèse de ces nouveaux matériaux, et le Cetim Grand Est se concentre sur l'évaluation de leur stabilité par mesures électrochimiques et caractérisation.

