



Nouveaux Matériaux D'Électrode de Pile à Combustible SOFC

Lay-E



Les piles à combustible à électrolyte oxyde solide (SOFC) produisent de l'électricité grâce à la combinaison électrochimique de l'hydrogène et de l'oxygène. Le rendement élevé et la faible pollution générée rendent ces systèmes particulièrement attractifs, notamment dans un contexte de croissance de la demande mondiale en énergie et de réchauffement climatique de la planète. La pile SOFC est un système réversible, et peut produire de l'hydrogène à partir de l'eau et de l'électricité. Ce concept est particulièrement intéressant dans le cas d'un couplage avec des énergies renouvelables. Ce travail présente l'étude de nouveaux matériaux d'électrode à hydrogène. L'idée est d'améliorer les performances d'un oxyde de structure pérovskite grâce à un choix judicieux de dopants. Le cerium a été choisi pour son activité électrocatalytique pour l'oxydation de combustible, et le baryum a été retenu pour ses propriétés de basicité vis-à-vis de la réduction de la vapeur d'eau. Ce travail présente dans un premier temps le fonctionnement de ce système, puis décrit la synthèse, et les caractérisations physico-chimique, électrique et électrochimique des matériaux d'électrode choisis.

- [Nouveaux Contes](#)
- [Nouvelle-Angleterre \(Australie\)](#)
- [Nouvelles Remarques Sur Virgile Et Sur Homère : Et Sur Le Pretendu Style Poétique de L'Écriture Sainte \(1710\)](#)
- [Nouvelles Recherches Sur L'Endosmose Et L'Exosmose Suivies de L'Application Expérimentale de Ces Actions Physiques à la Solution Du Problème de L'irritabilité Végétale](#)
- [NOUVEAUX DANGERS PLANÉTAIRES \(LES\)](#)
- [Nova Scotia Registry of Shipping, from 1st October 1865 to 31st March 1867 : Being an Appendix to Registry of Shipping Compiled in 1865](#)
- [NPR Holiday Favorites](#)
- [Nova ACTA Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum Volume 85.Bd. \(1906\)](#)
- [Now There's an Idea: Teacher's Book : Ideas for Using the Driver's Seat Series](#)