



Conférence N°52 : "Les piles à combustibles (avec expériences)"

publié le 31/10/2023

"Les piles à combustibles (avec expériences)" - Conférence - les sciences s'invitent

Descriptif :

Conférence - Inscription par formulaire

"Les piles à combustibles (PAC) - Historique, fonctionnement, utilisation"

Résumé

Les piles à combustibles sont connues depuis plus de 180 ans et ont fait des progrès très importants ces dernières années ; elles sont devenues une partie incontournable des différents plans concernant le climat. Après un rappel rapide sur l'oxydo-réduction, un historique permettra de suivre l'évolution actuelle des piles à combustible, notamment les piles hydrogène/air et méthanol/air.

Les applications domestiques et industrielles les plus récentes des PAC seront présentées et discutées. Cette conférence sera complétée par des expériences permettant d'illustrer différents aspects des piles à combustibles, en particulier une voiture à hydrogène.

L'intervenant :

Nom	KAPPENSTEIN Charles		
Structure	Université de Poitiers	fonction	Professeur, enseignement et recherche
Domaine	Chimie minérale, catalyse, chimie du solide, propulsion	Laboratoire	LACCO, UMR CNRS 6503, Dept Chimie, Faculté des Sciences - 86022 Poitiers

Plan de la conférence

- Rappels sur l'oxydo-réduction
- Rappels sur les piles
- Piles à combustible
 - Historique
 - Pile H₂/O₂
 - Pile CH₃OH/O₂
- Différents types de piles
- Applications des piles à combustibles
- Conclusion

Nombre d'interventions par an	2
Niveau élèves	Première-Terminale
Secteur géographique concerné	16,17,79,86

si vous êtes intéressés, indiquez dans le `{{formulaire}}` suivant :

- votre nom et la matière enseignée,

- *l'adresse complète de l'établissement,*
- *la (les) section(s) et le nombre d'élèves prévu pour cette conférence.*
- *la plage horaire ou de dates envisagée.*



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.