

OPTIMISATION DES CONDITIONS DE PRE-CYCLAGE DES BATTERIES ZINC-AIR

STAGE – 4 mois envisageable, idéalement 5 à 6 mois

<u>Informations du poste</u>	<u>Compétences / Connaissances attendues</u>	<u>Environnement</u>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expérience : débutant ✓ Disponibilité : à partir de février 2021 ✓ Statut : stagiaire 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formation Electrochimie/Sciences des Matériaux (Bac +4 à Bac +5) ✓ Des connaissances sur les caractérisations structurales (DRX, MEB) sont un plus ✓ Aisance avec l'outil informatique (Pack Office) ✓ Forte appétence pour l'expérimentation en laboratoire 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Start-up industrielle ✓ R&D ✓ Poste en région parisienne

● Descriptif de l'offre



Pour accompagner nos activités de R&D en France nous recherchons :

un(e) stagiaire en matériaux/électrochimie (niveau Bac+4 à Bac+5)

L'objectif de ce stage est de travailler sur la compréhension des mécanismes et des phénomènes ayant lieu lors du pré-cyclage et la recherche de conditions optimums applicables aux batteries zinc-air Zinium.

Les missions principales seront les suivantes :

- Recherche bibliographique et prise en main de l'existant
- Etablissement de plans d'expériences
- Réaliser les montages expérimentaux nécessaires aux essais
- Programmer, lancer et suivre les essais, notamment électriques
- Réaliser les caractérisations structurales et électriques (MEB, DRX, Cyclage galvanostatique, EIS, Chronopotentiométrie ...)
- Interpréter et analyser les résultats des propriétés physiques, chimiques et électriques
- Restituer régulièrement les résultats sous forme de rapports et de présentations
- Définir les conditions de pré-cyclage optimales pour les performances et la durée de vie de la cellule zinc/air

En fin de stage, les travaux réalisés par le stagiaire permettront, éventuellement, la mise en place d'un nouveau protocole de pré-cyclage des batteries zinc-air Zinium.

Ce sujet de stage permettra à l'étudiant de mieux comprendre le fonctionnement de la technologie de stockage rechargeable zinc-air et de travailler dans un milieu pluridisciplinaire, en étant en interaction avec les personnes du laboratoire de recherche, de l'atelier de production et de l'industrialisation.

● **Compétences et qualités recherchées**



Le profil recherché est un étudiant de niveau bac +4/+5 (spécialité matériaux et/ou électrochimie pour l'énergie), intéressé par les problématiques de stockage de l'énergie et avec une forte appétence pour l'expérimentation et l'analyse de données. Rigueur, adaptabilité, sens de l'organisation et des aptitudes au travail collaboratif sont attendues pour ce stage.



● **Informations complémentaires**

<u>Retribution de stage</u>	<u>Rémunération</u>	<u>Avantages</u>
Oui	negociable	✓ Prise en charge transports en commun 50%

Merci de faire acte de candidature à l'adresse mail : jobs@znr.fr

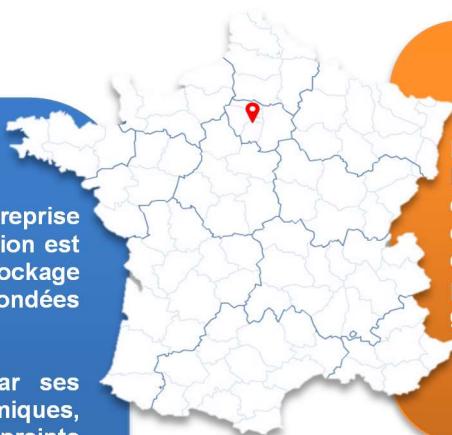
Qui sommes nous ?

Nous sommes une jeune entreprise innovante industrielle dont la vocation est de développer des batteries de stockage électrique de nouvelle génération, fondées sur la technologie Zinc-air.

La technologie se caractérise par ses performances techniques et économiques, mais aussi sa sécurité et son empreinte environnementale favorable.

Pour accompagner nos activités de R&D et préparer notre développement industriel en France dès 2021 nous avons besoin de vous !

Venez nous découvrir sur <http://www.znr.fr>



Nous sommes situés à Palaiseau dans un environnement de recherche et d'enseignement supérieur dynamique et stimulant, à proximité de centres de R&D de grandes entreprises.