

Recruteur	CEA
Ville	, Bouches-du-Rhône
Référence	2024-33449-S1465
Titre de l'offre	Post-Doctorat - Post-Doc - Optimisation des Futures Stations de Type Gaz Noble par Génie des Procédés - H/F
Description de la mission	<p>La Direction des Applications Militaires (DAM) du CEA, au coeur des enjeux de la dissuasion nucléaire Française, cherche ses futurs talents. Organisme inclusif, le CEA est handi-accueillant : nos emplois sont ouverts à toutes et tous. Associer les forces et les compétences de chacun pour atteindre nos objectifs est l'une de nos valeurs partagée par nos 4 600 salariés, répartis sur 5 centres. Les 1 800 salariés du centre de Bruyères-le-Châtel, en Ile de France relèvent les défis scientifiques et technologiques au service de notre Sécurité Nationale. Le centre conçoit les charges nucléaires des armes de la dissuasion, garantit leur sécurité et leur fiabilité en s'appuyant sur le programme simulation. Il met son expertise technique au service des activités dans la lutte contre la prolifération nucléaire, le terrorisme et les alertes en cas de séisme ou de tsunamis. Il assure l'ingénierie des infrastructures complexes de la DAM, de leur conception à leur démantèlement. Il co-développe avec Atos les supercalculateurs au meilleur niveau mondial, dont sont issus ceux du Très Grand Centre de Calcul du CEA, qu'il exploite pour ses missions Défense et gère au profit de la recherche. Enfin, il exploite les installations nécessaires au maintien en condition opérationnelle et à la conception des chaufferies nucléaires embarquées sur les sous-marins et les porte-avions. Venez-vous investir et relever des défis avec des moyens technologiques d'exception !</p> <p>L'objectif général est d'aborder la problématique de l'optimisation des stations de type SPALAX-NG sous l'angle du génie des procédés afin d'identifier des technologies en rupture avec celles que nous utilisons actuellement et de mettre notre matériau en oeuvre dans les meilleures conditions possibles. Ce travail est axé plutôt sur l'exploration et le développement méthodologique en étudiant plusieurs aspects.</p> <p>D'abord, il s'agit d'étudier différents moyens de chauffage du matériau et évaluer les performances aussi bien en chauffage qu'en refroidissement.</p> <p>Ensuite, il s'agit de modéliser les propriétés physico-chimiques et thermodynamiques du matériau afin de déterminer le juste besoin en terme d'énergie.</p> <p>Finalement, il convient de mettre en place des modèles d'adsorption prédictifs des conditions réelles suivant différentes hypothèses de conditions d'adsorption et/ou de désorption à partir de données expérimentales, bibliographiques, théoriques et/ou empiriques. Ce post-doctorat de 3 ans se déroulera au CEA DAM/DIF de Bruyères-le-Châtel à l'exception de quelques missions ponctuelles au sein des partenaires académiques (IRCELYon et LCPNO Toulouse). Conformément aux engagements pris par le CEA en faveur de l'intégration des personnes en situation de handicap, cet emploi est ouvert à tous et toutes. Participant à la protection nationale, une enquête administrative est réalisée pour tous les salariés du CEA afin d'assurer l'intégrité et la sécurité de la nation.</p> <p>Génie des procédés, thermique, thermodynamique, physico-chimie, matériaux</p> <p>Post-doc Pour postuler cliquer ici.</p>
Type de contrat	Stage
Télétravail	Non spécifié
Profil	Ingénieur(e) CAO/DAO
Localisation	, Île-de-France
Pays	France
Expérience	Expérimenté (3-10 ans)
Profil	Ingénieur(e) CAO/DAO
Fonction	Ingénieur(e) CAO/DAO
Secteur	Production - Maintenance