**Devenez acteur de la transition énergétique maritime : postulez comme Maître de Conférences en Catalyse Hétérogène à l'Unité de Catalyse et Chimie du Solide** ([**UCCS Lab**](https://www.linkedin.com/feed/)) ! ! 🌱✨

Vous êtes passionné(e) par la transition énergétique et les solutions innovantes pour un avenir durable ? Vous rêvez d’avoir un impact concret sur l’une des industries les plus cruciales pour le commerce mondial ? Nous avons besoin de vous !

L'Université de Lille recrute un Maître de Conférences pour renforcer nos recherches sur:

🌊 Les carburants alternatifs (ammoniac, hydrogène, biocarburants).

⚙️ Les procédés catalytiques avancés pour décarboner le transport maritime.

🌫️ La désulfuration des fiouls marins pour réduire les émissions polluantes.

Ce que nous offrons :

🔬 Un environnement de recherche de pointe dédié à la catalyse hétérogène et à l’innovation.

🎓 Une mission enrichissante: former et inspirer les talents de demain.

🤝 Une intégration dans le laboratoire commun CATAMAREN ([**CNRS**](https://www.linkedin.com/feed/), [**UCCS Lab**](https://www.linkedin.com/feed/), [**SEGULA Technologies**](https://www.linkedin.com/feed/)) offrant des opportunités uniques de collaboration et d'applications concrètes.

🌟 La chance de contribuer à des projets ayant un impact environnemental direct.

Ce que nous recherchons :

✔ Un(e) expert(e) passionné(e) par la catalyse et la transition énergétique.

✔ Un(e) enseignant(e)-chercheur(se) capable de transmettre savoirs et enthousiasme.

✔ Une vision audacieuse pour façonner l’avenir du transport maritime durable.

📍 Lieu : Cité Scientifique, Villeneuve d'Ascq 59650, Université de Lille

📅 Candidatures ouvertes jusqu’au 04/04/2025

Prêt(e) à naviguer vers un nouveau défi ? Postulez dès maintenant et embarquez avec nous dans cette aventure passionnante !

👉 [Lien pour candidater: https://lnkd.in/eGMrEGmb ]

contact recherche : [carole.lamonier@univ-lille.fr](mailto:carole.lamonier@univ-lille.fr)

contact enseignement : stephane.lebrun@univ-lille.fr

**POSTE MCF 31 : Energie propre pour le transport maritime**

**Thématiques de Recherche**

Les recherches seront menées à l’UCCS, Unité de Catalyse et Chimie du Solide, dans le cadre du laboratoire commun de recherche (Labcom CNRS) ‘CATAMAREN’, récemment mis en place entre l’UCCS et SEGULA Engineering. Ce laboratoire commun s’inscrit dans une démarche de transition énergétique pour le transport maritime par des voies de catalyse hétérogène. Avec plus de 100000 navires qui assurent 90% du transport de marchandises dans le monde, ce secteur cherche à réduire son impact environnemental. Les navires sont des sources importantes de pollution atmosphérique, notamment parce qu’ils utilisent du carburant de type fioul lourd contenant du soufre à haute teneur (jusque 3,5% en masse) émettant des SOx, nocifs pour la santé humaine et l’environnement. De plus, de façon comparable à l’aviation, le transport maritime est actuellement émetteur de 3% des GES dans le monde, avec une projection à 17% en 2030. Pour répondre à l’objectif zéro émission de GES par les navires à l’horizon 2050, la décarbonation du transport maritime s’impose et passe par l’innovation et la recherche de carburants alternatifs aux carburants fossiles. L’ammoniac et le méthanol ont été identifiés comme carburants prometteurs pour une combustion directe ou comme vecteur d’hydrogène par décomposition. Difficilement utilisable pour une utilisation directe pour décarboner le transport maritime, l’hydrogène stocké dans ces carburants pourrait alimenter une pile à combustible. Néanmoins de nombreux verrous scientifiques restent à lever pour assurer une décomposition optimale de ces carburants alternatifs.

Le laboratoire recense déjà des activités dans les thématiques autour de la synthèse du méthanol et de l’ammoniac par des voies durables, il offre donc un environnement particulièrement favorable pour le développement de ce projet. La personne recrutée pourra dans un premier temps prendre en charge les recherches autour de la production d’hydrogène aussi bien à partir d’ammoniac que de méthanol mais aussi s’intéresser à la décomposition contrôlée de ces molécules, pour une application directe comme carburants. Il s’agira en particulier de développer des formulations catalytiques stables et sélectives, mais aussi économiquement viables, en proscrivant l’utilisation de métaux nobles comme le ruthénium.

La personne recrutée sera directement impliquée dans le laboratoire commun CATAMAREN et viendra donc renforcer le potentiel humain engagé dans ce laboratoire. A moyen terme, la personne recrutée prendra en charge une thématique de recherche dans ‘CATAMAREN’. Elle aura aussi comme objectif de développer des collaborations de recherche dans le cadre du laboratoire commun, de construire et de déposer des projets avec des chercheurs de l’UCCS ou des chercheurs extérieurs. La personne s’impliquera également dans la vie du laboratoire, au travers par exemple de la participation au Conseil d’Unité ou de la prise en charge de responsabilité collective ou d’organisation d’événements liés à la recherche dans l’Unité.

**Enseignement :**

La personne recrutée sera amenée à enseigner dans les portails SVTE et MPCSi ainsi qu’en Licence de Chimie et Licence Physique-Chimie de l’Université de Lille en chimie générale et plus particulièrement dans des UEs relevant de la section 31. Elle pourra aussi être amenée à dispenser des enseignements en anglais dans le cadre des masters internationaux Erasmus Mundus « Advanced Spectroscopy for Chemistry » et « Biorefinery » ainsi que dans le parcours IRACM (Integrated Research for Advanced Chemistry and Materials) du master Chimie.

Elle devra apporter des innovations pédagogiques pour s’adapter à l’évolution des profils des étudiants et aura à assumer des tâches collectives comme par exemple la participation au suivi des SaE (situations d’apprentissage et d’évaluation), au suivi des stages et aux réunions pédagogiques