



La plateforme  
d'innovation collaborative  
Chimie-Environnement

**Communiqué de presse**  
Solaize, le 1er juillet 2024

## **DEFIMOF, un projet ambitieux pour la création d'une filière française des MOFs**

*Le projet DEFIMOF, ou « Développement d'une filière industrielle française des MOFs », vise à développer une filière de production et mise en forme de Metal Organic Frameworks (MOFs) en France avec des marchés consolidés dans le domaine de l'eau, de l'air et de l'énergie. Ce projet est porté par 7 partenaires : Saint-Gobain, Qarnot, Fibroline, Condorchem Envitech France, Axel'One, L'institut de Recherches sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon (CNRS-IRCELYON), et MOFapps.*

Les MOFs sont des matériaux aux propriétés exceptionnelles et aux applications nombreuses, pour lesquels il n'existe pas encore de filière industrielle. La France possède toutes les compétences pour développer cette filière unique.

Ainsi, DEFIMOF rassemble tous les acteurs de la chaîne de valeur pour développer des procédés de synthèse optimisés pour une faisabilité industrielle à moindre coût (CNRS-IRCELYON, Axel'One), ainsi que des nouveaux procédés de mise en forme des MOFs adaptés aux applications visées (Fibroline, Saint-Gobain).

Le projet démontrera la pertinence de l'utilisation de ces matériaux pour des applications dans le traitement de l'eau (remédiation des métaux, Condorchem), le traitement de l'air (neutralisation des odeurs, Condorchem) et la valorisation de la chaleur fatale (production de froid, Qarnot).

Il assurera la future commercialisation des solutions développées (Saint-Gobain, MOFapps, Condorchem, Qarnot, Fibroline).

Le projet DEFIMOF est financé par Bpifrance dans le cadre de l'appel à projets « i-Démo – Soutien aux projets structurants de R&D&I » du [plan France 2030](#) et est soutenu par le pôle de compétitivité Axelera.

Le projet en quelques chiffres :

- Budget R&D : 4,2M€
- Durée : 4 ans

Par ailleurs, plusieurs industriels ont également manifesté leur intérêt pour ce projet, la mise en place d'une filière industrielle de production de MOFs présentant une forte valeur ajoutée pour de nombreux usages.

**Saint-Gobain** conçoit, produit et distribue des matériaux et services pour les marchés de l'habitat et de l'industrie. Présent dans 75 pays avec plus de 168 000 collaborateurs, Saint-Gobain est le leader mondial de la construction durable.

**Qarnot** est une société à impact qui répond à deux enjeux majeurs auxquels notre société fait face : la pollution numérique et la transition énergétique. Qarnot est ainsi le pionnier français du cloud "green" grâce à une solution innovante de valorisation de la chaleur fatale informatique.

**Fibroline** est une société d'ingénierie qui développe et commercialise des technologies d'imprégnation en voie sèche, respectueuses de l'environnement, pour de nombreux secteurs d'applications. Son business model est basé sur la vente de licences d'exploitation de ses technologies par segments de marchés, technologies protégées par un portefeuille de brevets mondiaux.

**Condorchem** est une firme d'ingénierie environnementale offrant des solutions innovantes et variées pour le traitement d'eau, le traitement de l'air et la valorisation des déchets, pour une large gamme d'activités industrielles.

**L'IRCELYON** est une Unité Mixte de Recherche CNRS-Université de Lyon, qui constitue le plus grand laboratoire de catalyse de France et d'Europe. Les activités de L'IRCELYON sont au cœur du développement durable avec pour préoccupations majeures l'énergie, l'environnement et la chimie verte.

**MOFapps** est une société spécialisée dans les MOFs, qui rassemble les acteurs académiques et industriels afin d'identifier et de développer des systèmes à base de MOFs commercialement viables en fonction de l'application visée.

#### A propos d'Axel'One

Située en région lyonnaise, la plateforme d'innovation collaborative Axel'One héberge et accompagne des projets collaboratifs de R&D ainsi que des TPE/PME, dans le secteur chimie-environnement. Association loi 1901, la plateforme Axel'One a été créée en juin 2011 par 10 membres fondateurs & Premium : Adisseo, CNRS, CPE Lyon, Elkem Silicones, ENS de Lyon, IFP Energies nouvelles, INSA de Lyon, Syensqo, Suez et Université Claude Bernard Lyon 1. Axel'One compte trois sites dans les environs de Lyon : Axel'One Campus (recherche fondamentale) à LyonTech-la Doua, Axel'One PMI (Plateforme Matériaux Innovants) à Saint-Fons, Axel'One PPI (Plateforme Procédés Innovants) à Solaize. L'articulation entre le site amont (Axel'One Campus) et les sites aval (Axel'One PPI & PMI) accélère le passage vers l'industrialisation. Axel'One héberge actuellement une cinquantaine de projets collaboratifs, 20 TPE/PME avec des outils et des compétences mutualisés autour de 3 axes stratégiques : Procédés et solides divisés, Polymères et matériaux avancés, et Smart Process.

[www.axel-one.com](http://www.axel-one.com) - Twitter: [@AxelOne](https://twitter.com/AxelOne)

#### Contact presse

Thibault ARSAC-JANVIER - chargé de communication - Axel'One –  
06 19 76 54 31 – [thibault.arsac-janvier@axel-one.com](mailto:thibault.arsac-janvier@axel-one.com)