



La plateforme
d'innovation collaborative
Chimie-Environnement

Communiqué de presse
Villeurbanne, le 16 mai 2019

Un an après son inauguration, le site Axel'One Campus est une pleine réussite

Au printemps 2018, le troisième site de la plateforme Axel'One était inauguré sur le campus LyonTech-la Doua à Villeurbanne. Axel'One Campus, site dédié à la recherche fondamentale des matériaux et procédés innovants, s'est largement développé depuis son ouverture. Rencontres avec trois hébergés qui expliquent le succès de la plateforme :

L'accompagnement à l'implantation de laboratoires et la mutualisation des outils

Le site Axel'One Campus accueille des projets collaboratifs de laboratoires académiques autour des procédés et matériaux innovants avec des équipements mutualisés. Par exemple, le laboratoire Chimie, Catalyse Polymères et Procédés (C2P2) réalise des travaux de recherche sur une plateforme de catalyse homogène et de polymérisation. Il s'agit d'un outil « moyen-débit » unique en France entièrement automatisé et fonctionnant sous atmosphère inerte permettant la synthèse de catalyseurs et leur évaluation (y compris avec des substrats gazeux).

Vincent Monteil, directeur de recherche CNRS au laboratoire C2P2 : *« Pour notre implantation sur Axel'One Campus, nous avons bénéficié de l'accompagnement d'Axel'One dans la conception du laboratoire en réalisant entre autres une analyse de risque de l'installation. Cela nous a permis de bien définir les mesures de prévention pour mener nos projets de recherche en toute sécurité. Axel'One s'adapte toujours à nos besoins tout en respectant les standards industriels. Installer cette unité de catalyse sur Axel'One Campus nous a permis de la mutualiser pour plusieurs projets industriels. Par exemple, C2P2 travaille avec IFPEN au développement de procédés catalytiques plus performants visant à limiter les étapes de purification et à diminuer la consommation d'énergie et les rejets. En particulier, la transformation sélective de l'éthylène en hexène est étudiée. »*

La possibilité de centraliser ses recherches dans un même lieu

Sur Axel'One Campus, l'Institut Lumière Matière (ILM) mène des projets sur un outil d'analyse de traces de métal. Cet outil est mutualisé pour plusieurs startups qui travaillent avec l'ILM et peut être ouvert à la prestation. Il permet notamment la caractérisation de nano-médicaments développés par la start-up NH TherAGuIX. En cours de développements cliniques, ces nano-médicaments serviront dans le traitement des tumeurs solides par radiothérapie.

François Lux, chercheur à l'ILM et co-fondateur de NH TherAguix : *« Axel'One Campus nous a donné la possibilité d'être sur une plateforme qui mixte entreprises et universités dans de nouveaux espaces collaboratifs attractifs et adaptés à nos besoins. De plus, l'outil d'analyse est implanté dans un laboratoire contrôlé où peuvent être respectées des normes de qualité. Axel'One Campus nous permet ainsi de créer un lieu commun pour la caractérisation avec plusieurs outils utilisés par différentes startups pour diverses applications. »*

La rencontre entre la recherche académique et l'industrie au sein de laboratoires communs

En ce printemps 2019, le Laboratoire de Génie des Procédés Catalytiques (LGPC) et la société Processium viennent d'implanter leur laboratoire commun sur Axel'One Campus. Il s'agit du Laboratoire d'Intensification pour l'Acquisition de données Procédés (DATAFAB). L'objectif est d'accroître la compétitivité des entreprises de la chimie et des secteurs connexes par une acquisition rapide et fiable de données procédés grâce à des technologies innovantes d'acquisition des données et de réacteurs intensifiés. La société Processium est spécialisée dans la conception de procédés.

Pascal Rousseaux, PDG de la société Processium confie : *« Les compétences et les équipements du LGPC nous aident à répondre à la demande de certains clients de travailler dans de nouvelles conditions opératoires avec des réactions extrêmement rapides et très exothermiques. Le LGPC nous apporte également une grande rigueur scientifique et nous leur soumettons des cas industriels très variés. »*. **Claude de Bellefon, directeur de recherche CNRS au LGPC**, ajoute : *« Pour cela, nous avons choisi d'implanter la grande majorité des équipements du laboratoire commun sur Axel'One Campus. Cela nous permet de mener des expérimentations sur des temps longs (jusqu'à 24h sur 24, 7 jours sur 7) avec des échantillons plus importants mais surtout de concentrer un ensemble de technologies dans un même lieu. »*.

Frédéric Hoffmann, directeur des opérations Axel'One conclut ainsi : *« Un an après l'inauguration, l'ensemble des projets prévus ont démarré avec des perspectives d'un plan de charge proche de 100% d'ici la fin de l'année. Nos trois axes stratégiques sont déclinés sur ce site au niveau de la recherche fondamentale dans les domaines de la catalyse, des matériaux avancés et du Smart Process. La forte implication des acteurs académiques, industriels et des startups démontre la pertinence du modèle de plateforme d'innovation collaborative visant à accélérer l'innovation au travers de la mutualisation de moyens et de compétences. »*.

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, Solvay, 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). 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 quarantaine de projets collaboratifs, 15 TPE/PME avec des outils et des compétences mutualisés autour 3 axes stratégiques : la catalyse, les matériaux avancés et les Smart Process.

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

Contact presse

Maryline Peillon - chargée de communication - Axel'One - 06 19 76 54 31 - maryline.peillon@axel-one.com