

UN SITE PILOTE D'APPLICATION PEINTURE

UNE OFFRE DE SERVICES AUX ENTREPRISES

UNE PLATEFORME OUVERTE À LA FORMATION



COATING XPERT

Pôle Peinture Rhône-Alpes

*Au service des entreprises
impliquées dans le domaine
des peintures et revêtements*

COATINGXPERT

Pôle Peinture Rhône-Alpes

UN SITE PILOTE D'APPLICATION PEINTURE
UNE OFFRE DE SERVICES AUX ENTREPRISES
UNE PLATEFORME OUVERTE À LA FORMATION

Initié par la Région Rhône-Alpes via Automotive Cluster, CoatingXpert associe au sein d'une plateforme collaborative, des laboratoires d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche de Lyon, INSA de Lyon, ITECH, Université Claude Bernard Lyon 1, pour mener des projets de recherche et développement, et pour réaliser des essais de mise en peinture.



CoatingXpert

UN SITE PILOTE D'APPLICATION PEINTURE

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Piloté par le laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères, Unité Mixte de Recherche CNRS 5223, CoatingXpert fédère les compétences des chercheurs pour la mise au point de nouveaux revêtements, l'étude des procédés de mise en œuvre et de séchage ainsi que la caractérisation physique et mécanique des revêtements.



ESSAIS DE MISE EN PEINTURE

Basé à Oyonnax sur le site de plasturgie de l'INSA de Lyon, CoatingXpert possède une installation de mise en peinture automatisée. Cet outil permet de reproduire et de gérer des conditions d'application industrielle, sur des pièces de petites et grandes dimensions.

UNE OFFRE DE SERVICES AUX ENTREPRISES

Conseil, études de faisabilité industrielle et d'amélioration de process, suivi de projets, études de recherches, essais de gammes de peinture, de caractérisation et de validation, telles sont les compétences que CoatingXpert met au service des entreprises.

MOYENS MIS EN ŒUVRE

CoatingXpert propose une offre adaptable aux besoins des entreprises avec :

- la mise à disposition d'un « site pilote d'application peinture »,
- la possibilité de reconstituer les phénomènes observés dans un contexte industriel,
- la maîtrise et la compréhension des procédés d'application des peintures à base aqueuse et/ou solvant par une approche multidisciplinaire,
- le développement de nouvelles technologies de peinture.

Les projets menés dans CoatingXpert peuvent recevoir les labels des Pôles de Compétitivité et des Clusters de la Région Rhône-Alpes.



AMÉLIORATION DE PROCESS

FAISABILITÉ INDUSTRIELLE

CONSEIL RECHERCHE

CARACTÉRISATION ET VALIDATION

GAMME DE PEINTURE





CoatingXpert

UNE PLATEFORME OUVERTE À LA FORMATION

Le caractère multidisciplinaire du domaine des peintures et des revêtements nécessite des formations spécifiques qui bénéficient du cadre de CoatingXpert.

Ces formations, uniques dans le paysage universitaire français, s'appuient sur les compétences de l'INSA de Lyon, de l'ITECH et de l'Université Claude Bernard Lyon 1 et sur l'intervention des industriels partenaires.

Les actions pédagogiques sont réalisées au cours de travaux pratiques, de projets de fin d'études ou d'actions plus transversales mettant en œuvre le site pilote d'application peinture.

Ces actions s'inscrivent dans le cursus des étudiants des écoles d'ingénieur ou de master mais également dans le cadre de la formation continue (INSACAST, ITECH entreprises...).

CoatingXpert est financé par la Région Rhône-Alpes via Automotive cluster, la Communauté de Communes d'Oyonnax, le Conseil Général de l'Ain et par un groupement d'industriels : Plastic Omnium, Renault Truck, Sames, Inoplast, Mecaplast et Bollig&Kemper.



CoatingXpert c'est :

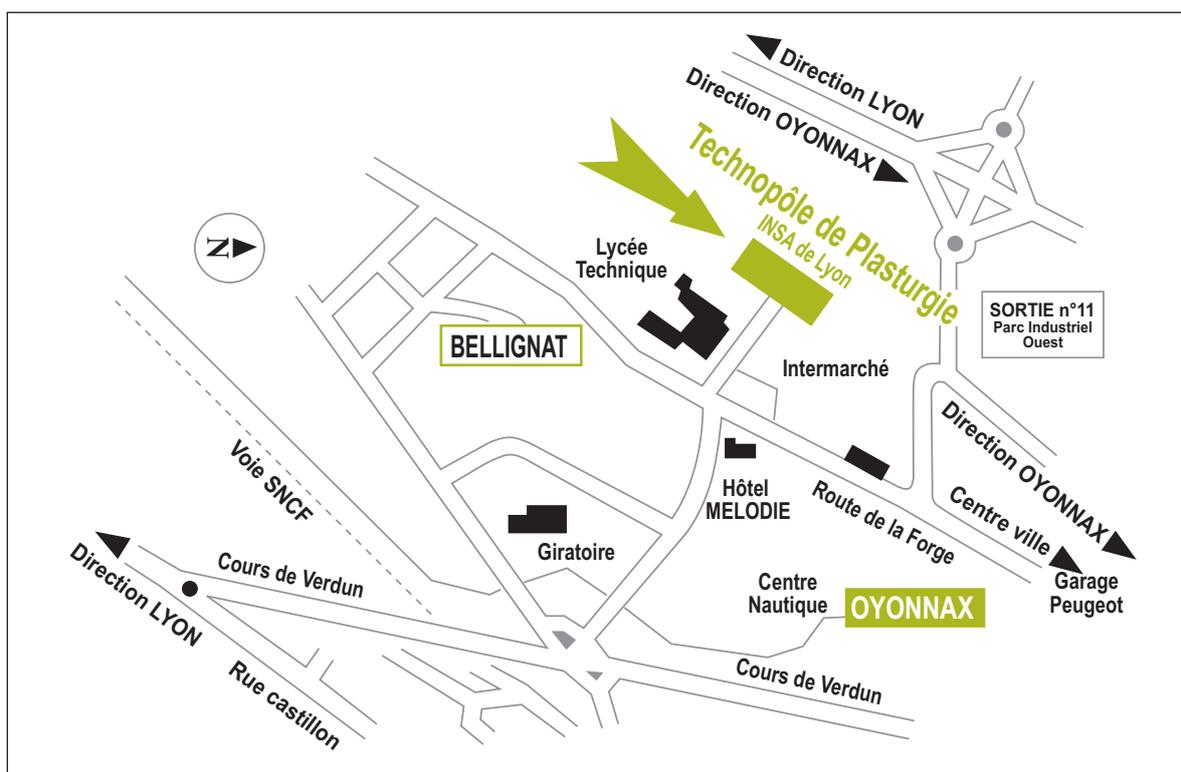
- un convoyeur automatisé à vitesse réglable, s'adaptant à l'application en continu, en statique ou au pas à pas.
- une cabine d'application régulée en température et degré hygrométrique.
- des outils de pulvérisation (pistolet ou bol) pour application robotisée de peintures liquides solvantées ou hydrodiluables (conventionnel ou électrostatique).
- une étuve à air chaud, réglable de 80°C à 180°C avec suivi en temps réel de la température de l'objet et mémorisation de la courbe de cuisson.
- un automate qui gère le process et mémorise les paramètres d'essai.
- des outils analytiques physico-chimiques et de contrôle performant :
 - . Propriétés d'usage (épaisseur, brillance, tendu, colorimétrie, adhérence, tenue rayure, tenue chimique, vieillissement ...),
 - . Caractérisation de surface (microscopie optique et électronique, énergie de surface, profilométrie, AFM...),
 - . Propriétés rhéologiques thermiques et thermomécaniques (DSC, ATG, DMA, TMA, Rhéomètres, Machines de traction, Flexion 3 points...).



COATING XPERT

Pôle Peinture Rhône-Alpes

INSA de Lyon - Technopôle de la Plasturgie - 85, rue Henry Becquerel - 01100 BELLIGNAT
Tél. : 04 74 81 93 00 - coatingxpert@insavalor.fr



Les partenaires de CoatingXpert

