



- Les plateaux technologiques -

TRANSFORMATION DES MATÉRIAUX POLYMÈRES

Compétences et outils mutualisés



OFFRE DE SERVICES

Mise en oeuvre et mise en forme des polymères bio-sourcés et polymères de spécialité :

- Mise en oeuvre par extrusion bivis à différentes échelles
- Mise en forme par injection moulage pour chacune de ces échelles
- Préparation et consolidation de matériaux composites
- Nouvelles approches : impression 3D

Enduction sur supports souples :

- Modification des propriétés de surface par enduction de revêtements fonctionnels sur des supports souples de type film plastique, papier, fibre de verre ou textile
- Possibilité de travailler avec une technologie verte grâce à l'emploi de systèmes sans solvant avec une réticulation sous UV (combinée éventuellement avec des sècheurs thermiques)

EXPERTISES ASSOCIÉES

Axel'One se base entre autre sur les nombreuses années d'expériences des partenaires associées (CNRS, SOLVAY, ELKEM SILICONES, CLEXTRAL, SETUP PERFORMANCE) dans la mise en oeuvre et la mise en forme des polymères thermoplastiques et des matériaux composites à base de thermoplastiques ainsi que dans l'enduction de produits à base de silicones sur film souple et textile.

La plateforme s'appuie sur un opérateur dédié à la transformation des polymères ainsi que sur les compétences de CLEXTRAL et SETUP PERFORMANCE dans le domaine de l'extrusion bivis.

Mise en œuvre et mise en forme de polymères

Presses à injecter :

- Mini-presse, presse à injecter 120 kN et 1000 kN
- Presse de thermocompression à plateaux (haute T°C)
- Presse à injecter basse pression pour procédé C-RTM

Extrusion / Formulation :

- Microcompounder
- Extrudeuses baxis de diamètre 11, 18 et 32 mm

Enduction sur supports souples

- Pilote d'enduction (Rotomec) de 10 à 200 m/min, équipé d'une tête d'enduction 3-5 cylindres ou de barres de Mayer, traitement en ligne Corona ajustable, réticulation sous UV (60-200W/cm) avec possibilité d'inertier à l'azote ou sécheur thermique (température jusqu'à 250°C)

Outils annexes

- Solides : mélangeur, granulateur, doseurs gravimétriques
- Liquides visqueux : mélangeur instrumenté
- Four de pyrolyse pour traitement thermique, nettoyage
- Dosage d'eau Karl Fischer
- Découpe automatique de plaques Charly Robot

Impression 3D (partenariat 3d.FAB)

- Extrusion : imprimantes FDM, robot 6 axes, par dépôt d'un filament fondu ; imprimante haute température (HT) pour matériaux avancés ou composites
- Photopolymérisation : imprimantes SLA, 2-photon, DLP, PolyJet



CONTACT



04 28 27 10 20 / MATERIAU@AXEL-ONE.COM
WWW.AXEL-ONE.COM