

PolyNat, s'inscrit dans la volonté européenne de construire une bioéconomie durable, qui vise à renforcer les liens entre économie, société et environnement. Notre challenge est d'innover afin d'améliorer notre manière de produire en créant des chaînes de valeurs plus vertes et éco-efficientes. Nos chercheurs s'appuient sur la physicochimie, les sciences des matériaux, du vivant et les biotechnologies pour concevoir par auto-assemblages dirigés des matériaux nanostructurés et dispositifs biosourcés à haute valeur ajoutée. PolyNat c'est aussi un rayonnement à l'international au travers du forum industries qu'il organise chaque année dans le domaine des matériaux biocourcés.

www.polynat.eu

ÉCO-CONCEPTION, PAR AUTO-ASSEMBLAGE DE BRIQUES BIOSOURCÉES, VERS DES BIOMATÉRIAUX NANOSTRUCTURÉS, PERFORMANTS ET INNOVANTS

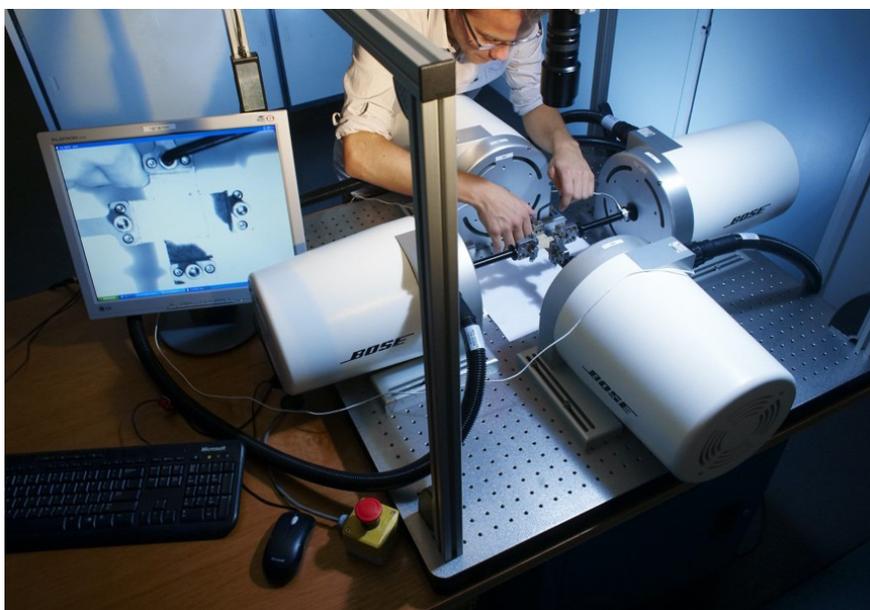
Axes d'activités du Carnot PolyNat :

Les thématiques de recherche de PolyNat s'articulent autour de quatre défis scientifiques et technologiques.

- **Les deux premiers défis** correspondent à l'obtention et la fonctionnalisation de briques élémentaires biosourcées en utilisant une chimie durable et écoresponsable.
- **Le troisième défi** se concentre sur la conception de biomatériaux structurés à plusieurs échelles (nano, micro, macro) et le contrôle des auto-assemblages pour générer et/ou amplifier des fonctions à haute valeur ajoutée.
- **Le quatrième défi** se focalise sur la maîtrise des procédés existants d'élaboration et de mise en forme pour les adapter à la production de biomatériaux et faciliter ainsi le transfert industriel.

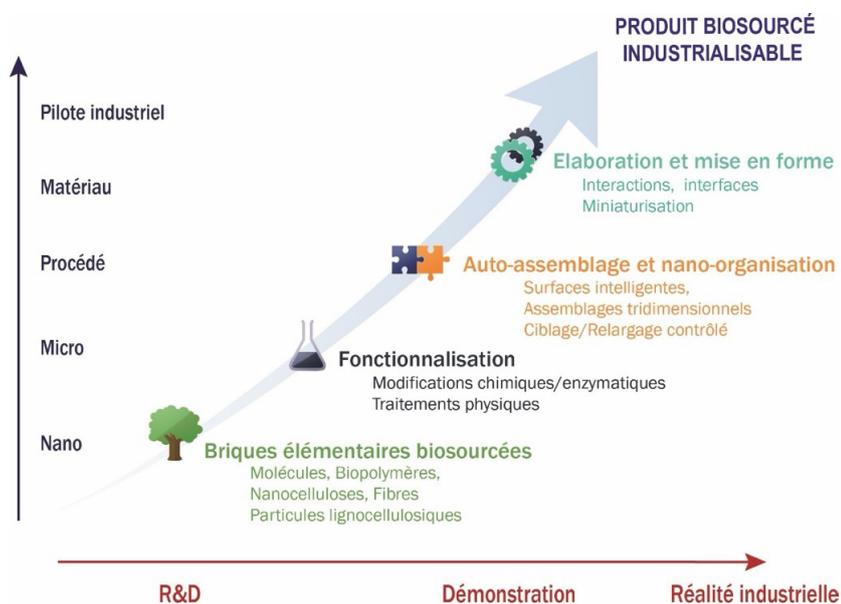
Marchés adressés

- Chimie et matériaux
- Emballages
- Industrie de la sécurité
- Industrie Electronique
- Systèmes énergétiques
- Automobile et mobilité
- Cosmétique
- Technologies pour la santé
- Médicaments
- Sport et bien-être
- Mode et Luxe
- Construction
- Transformation et valorisation des déchets
- Bois
- Environnement





Enfin, PolyNat travaille également sur une approche transversale à ces quatre défis associant caractérisation expérimentale, modélisation et simulation numérique.



Chiffres

Personnels de recherche (ETP) : 281
Doctorants : 113

Recettes partenariales avec entreprises : 12,3 M€
Budget consolidé : 28,4 M€

Contacts

Redouane BORSALI
Directeur
06 63 71 72 57
borsali@cermav.cnrs.fr

Communication
Chargé de mission
Chargé d'affaires
04 76 03 76 32
contact@polynat.eu

Institut Carnot PolyNat - CERMAV
601 rue de la chimie
CS40700, 38041
Grenoble Cedex 9

