



Laboratoire des Technologies Innovantes

Équipe Ingénierie des Matériaux et des Procédés

41, avenue Paul Claudel

80480 Dury les Amiens

03 22 90 27 26 / 06 88 55 06 02

Directeur :

Pr. Patrice Coorevits

Contact :

Equipe Ingénierie des Matériaux et Procédés (IMaP)

Pr. Michèle t'Kint / michele.tkint@u-picardie.fr

Compétences

- **Formulation fonctionnelle de matériaux, conception et optimisation de produits innovants**
- **Mise au point et optimisation de procédés thermiques, mécaniques et physico chimiques. Bilans matière et énergétique des procédés. Analyse des relations produit/procédé Analyse microstructurale (interfaces, espèces chimiques, porosité), états de surface, répartition des phases, morphologie granulaire..., caractérisation physico-mécanique, thermique et hydrique. Relations avec les propriétés d'usage.**
- **Etudes fondamentales : Phénomènes de transferts et de transports dans les milieux polyphasiques, interactions matière/énergie, phénomènes aux interfaces minéral/organique.**
- **Analyse du comportement en service, en conditions usuelles et sévères (durabilité, études in situ). Comportement en fin de vie. Impact environnemental**

Axes de recherche

- **Ecobétons**
- **Isolants fibreux 100% agrosourcés**
- **Agroliants**
- **Agroadjuvants**

Partenariats :

- **CALIRA, LIN 2000, ITL, CoDEM, CVG, ALSTOM, ARTB, NORVALO, SUEZ Environnement, Entreprise DHEUR, SPIDEM, FRCA Ile de France....**
- **CALIRA : formulations de feutres 100% biosourcés pour des applications isolation et structure dans les domaines du bâtiment, du transport et de l'emballage.**
- **SPIDEM : développement d'agroliants 100% biosourcés, application au domaine de l'électronique et de la construction**

- **ALSTOM : écoconception de pièces de garnissage de véhicules ferroviaires à partir d'agroressources.**

Techniques et équipement :

- **Matériel normalisé pour matériaux de construction**
- **Diverses presses pour essais mécaniques**
- **Calorimétrie**
- **Spectroscopie IR, UV, visible**
- **Analyse informatique d'images**
- **Détermination des caractéristiques thermophysiques**
- **Thermopresse**
- **Banc de broyage semi-industriel**
- **Tunnel microondes semi-industriel**
- **Diverses enceintes climatiques (cycles température, humidité, jour/nuit -cycles gel/dégel)**
- **Banc d'essais hautes températures**
- **Rhéomètre Brookfield**