



PE-FARE

Pool d'Équipements en
Fractionnement des
Agro-Ressources et
Environnement

PE-FARE

CARACTERISATION / CHARACTERISATION



SOL, MATERIAU, FIBRE, BOIS, RESIDU, POLYMER /
SOIL, MATERIAL, FIBRE, WOOD, RESIDUE, POLYMER

- Analyse hygroscopique / Hygroscopic analysis
- Analyse thermique / Thermal analysis



IMAGERIE / IMAGING

- Micro et macroscopie photonique / Light micro and macroscopy



ANALYSE DES PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES
/ ANALYSIS OF PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES

- Analyse spectroscopique / Spectroscopic analysis
- Analyse de taille de particules / Particle size analysis

PRODUCTION PREPARATION / PRODUCTION PREPARATION



(BIO)MATERIAU / (BIO)MATERIAL

- Extrusion / Extrusion
- Formulation en couches minces / Thin film deposition formulation



BIOLOGIE BIOMOLECULE / BIOLOGY BIOMOLECULE

- Microfluidisation / Microfluidization
- Culture bactérienne en milieu anaérobie, bioréacteur / Bacterial culture in anaerobic media, bioreactor

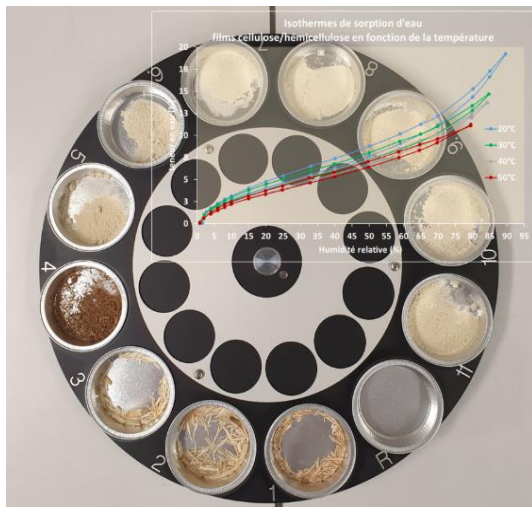
Lignocelluloses,
Sols,
Matériaux
biosourcés,
Biotechnologies

....
Lignocelluloses,
Soils,
Biosourced
materials,
Biotechnologies

Prestation
Partenariat
Formation

....
Service
Partnership
Training





SPSx-1μ-Adv, ProUmid



Macroscope Axiozoom, Zeiss



Bioreacteur 5L, Infors

PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES ET THERMIQUES DES AGRORESSOURCES / AGRORESSOURCE PHYSICO-CHEMICAL AND THERMIC PROPERTIES

- ✓ Analyses à l'échelle nano / *Nano-scale analysis*
- ✓ Analyses en sorption de vapeur d'eau dynamique / *Dynamic water vapour sorption analysis*
- ✓ Analyses spectroscopiques de fluorescence, proche et moyen Infra-Rouge / *Fluorescence, near- and mid- infrared spectroscopic analysis*
- ✓ Analyses calorimétriques et thermogravimétriques / *Calorimetric and thermogravimetric analysis*

Equipements / Equipments

- Diffusion dynamique de lumière / *Dynamic Light Scattering (DLS)* - Nanostar, Wyatt
- DVS-Haut débit / *DVS-High-speed* - SPSx-1μ-Adv, ProUmid
- Analyseurs thermiques / *Thermal analyzers* - DSC-ATG, TA-Instruments
- Spectromètres Infra-Rouge (IR) proche et moyen / *Near and mid-red infrared (IR) spectrometers* - IS50, ThermoElectron
- Spectromètre à fluorescence / *Fluorescence spectrometer* - FP-8300, Jasco

IMAGERIE / IMAGING

- ✓ Analyses de l'échelle micro à macro sur échantillons avec ou sans préparation / *Micro- to macro-scale analysis of samples with or without preparation*
- ✓ Images en lumière blanche / *White light images*
- ✓ Images de fluorescence multicanaux / *Multichannel fluorescence images*
- ✓ Images en lumière polarisée / *Polarised light images*

Equipements / Equipments

- Macroscopie de fluorescence / *Fluorescence macroscopy* - Axiozoom, Zeiss
- Microscopie optique à lumière polarisée / *Polarized light optical microscopy* - Eclipse, Nikon

PRODUCTION-PREPARATION / PRODUCTION-PREPARATION

- ✓ Procédé biotechnologique microbien / *Microbial biotechnological process*
- ✓ Production de molécules d'intérêt pour le chimie et l'énergie / *Production of molecules of interest for chemistry and energy*
- ✓ Préparation et caractérisation de couches minces / *Preparation and characterization of thin layers*
- ✓ Conception de matériaux biosourcés et composites / *Design of biosourced and composite materials*

Equipements / Equipments

- Bioréacteur / *Bioreactor*
- Chambre anaérobie / *Anerobic chamber*
- Langmuir-Blodgett - KSV ou Spin-coater - Laurell Technology
- Ellipsomètre spectroscopique / *Spectroscopic ellipsometer*, Horiba
- Extrudeuse baxis / *Twin screw extruder* - Leistritz
- Microfluidiseur / *Microfluidizer* - LM20, Microfluidics