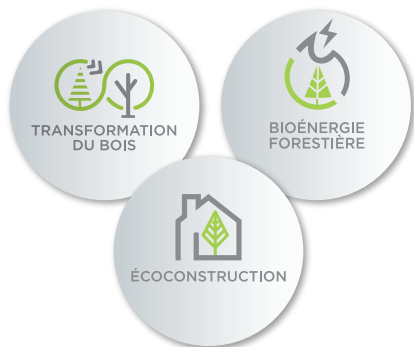


Le SEREX possède les compétences et les équipements spécialisés nécessaires pour accompagner à la fois l'industrie chimique et l'industrie de la transformation des produits forestiers, désireuses de valoriser durablement la biomasse forestière (incluant les coproduits de l'industrie du bois et les produits du bois en fin de vie).

L'expertise du SEREX permet de valoriser différents composants de la matière lignocellulosique à travers différents produits (ingrédients naturels, composites, isolants, colles, mousses...) qui nécessitent de développer des procédés de transformation par voie physicochimique, chimique ou biochimique, tant à l'échelle laboratoire qu'à l'échelle semi-pilote.

## AUTRES CHAMPS D'EXPERTISE



## SERVICES OFFERTS EN FONCTION DE VOS BESOINS ET CRITÈRES

Afin d'accompagner l'industrie chimique et l'industrie de la transformation des produits forestiers dans leur transition vers une bioéconomie basée sur la valorisation chimique de la biomasse forestière, le SEREX offre son expertise et son parc d'équipements à la fine pointe de la technologie pour :

- le développement, l'évaluation, l'optimisation et/ou l'utilisation des technologies/ou des procédés de bioraffinage forestier;
- la production, la mise en forme, la caractérisation et/ou l'utilisation de bioproduits chimiques à partir de biomasse forestière;
- la caractérisation chimique de la biomasse forestière et autres matières végétales;
- la veille technologique, la consultation technique et l'étude d'opportunité sur les technologies propres émergentes ainsi que les bioproduits chimiques;
- l'accompagnement dans la mise à l'échelle des procédés de bioraffinage forestier;
- l'analyse environnementale des procédés et bioproduits;
- les ateliers sur la chimie du bois et des extractibles forestiers (théorie et pratiques en laboratoire sur les méthodes de caractérisation).



Des moyens techniques performants permettant la qualification des matériaux et produits par la réalisation de tests selon des normes ou le développement d'essais sur mesure, ainsi qu'un parc analytique récent et performant permettant de réaliser des analyses chimiques sur différentes matrices lignocellulosiques.



## EXEMPLES DE PROJETS RÉALISÉS

- Développement de formulations d'adhésifs à base de tannins et d'huiles pyrolytiques pour la fabrication de panneaux de particules de bois
- Développement d'extraction des tannins d'essences forestières indigènes du Québec
- Développement d'extractibles bioactifs à forte valeur ajoutée (biocides pour cosmétiques) ou servant de base à la production de bioproduits chimiques (produits de préservation à faible impact environnemental)

## QUELQUES ÉQUIPEMENTS

- Analyseur élémentaire organique (CHNS/O)
- Analyseur élémentaire inorganique (MPAES)
- Analyseur thermogravimétrique (TGA)
- Divers appareils de chromatographie (GC/MS, GC/TCD-FID, ionique, flash/éclair et préparative)
- Calorimétrie différentielle à balayage (DSC)
- Réacteur agité sous haute pression de 7L
- Réacteur micro-ondes de synthèse
- Séchoir-atomiseur de laboratoire
- Spectromètres à transformé de Fourier moyen et proche infrarouge
- Spectrophotométrie UV-visible
- Système d'extraction accélérée (ASE)
- Système de qualification d'adhésifs thermodurcissables (ABES)
- Système de qualification des mousses polymères (SQS-01)
- Titreur volumétrique Karl Fischer

**Papa Niokhor Diouf, codirecteur général - Recherche et Innovation**  
418 629.2288, poste 230 | 418 655.2326 | papa.diouf@serex.ca

**Julie Lessard, directrice des services techniques**  
418 629.2288, poste 237 | 418 631.3282 | julie.lessard@serex.ca

MEMBRE DE :

**SYNCHRONEX**  
Le réseau des CCTT

Tech-Access  Canada

Le SEREX est un centre collégial de transfert technologique (CCTT) et un centre d'accès à la technologie (CAT) spécialisé dans le domaine de la transformation des produits forestiers à valeur ajoutée.

