

Le CBS est structuré en 4 laboratoires à savoir:

- Laboratoire des microorganismes et biomolécules
- Laboratoire des bioprocédés environnementaux
- Laboratoire d'amélioration et de protection des plantes
- Laboratoire de valorisation de la biomasse et production de protéines chez les eucaryotes

Laboratoire de Microorganismes et de Biomolécules (LMB)

Le programme de recherche du Laboratoire LMB vise d'une façon globale à mettre à la disposition du secteur économique des microorganismes, des enzymes, des molécules bioactives et des kits de diagnostic pour les applications dans des procédés industriels, en agriculture, en agro-alimentaire en alimentation animale et en industries pharmaceutiques.

Laboratoire de Bioprocédés Environnementaux (LBPE)

Maîtriser les processus de dégradation de la matière organique dans les biotopes anaérobies et/ou aérobies et mettre en œuvre des systèmes biologiques (bactéries, champignons, enzymes) à hautes potentialités biotechnologiques, pour le traitement et la valorisation des rejets et résidus agro-industriels. Nos travaux se focalisent sur l'exploitation des activités microbiennes pour la biodégradation de plusieurs rejets (solides, liquide ou gazeux) urbains et industriels ainsi que pour la réhabilitation de sites pollués par bioremédiation. L'équipe tente d'associer une activité à haute valeur ajoutée à des procédés de dépollution classique

Laboratoire de Protection et d'Amélioration des Plantes (LPAP)

Les objectifs globaux fixés par le laboratoire peuvent être résumés comme suit :

- Développement de céréales plus tolérantes aux stress abiotiques (sécheresse et salinité) et aux stress biotiques (maladies) et qui sont capables de maintenir une bonne production dans des zones semi arides inexploitées à l'heure actuelle.
- Mise au point des biopesticides respectant l'environnement et la santé pour résoudre les problèmes des ravageurs et pathogènes des plantes.

Laboratoire de Valorisation de la Biomasse et Production de Protéines chez les Eucaryotes (LVBPE)

Les objectifs globaux fixés par le laboratoire sont :

- Produire, étudier et améliorer les performances enzymatiques des champignons afin de les appliquer dans la valorisation de la biomasse sous toutes ses formes et dans l'amélioration de procédés industriels.
- Exprimer des protéines d'intérêt biotechnologique et médical chez les bactéries, les levures et les champignons essentiellement pour produire des molécules à haute valeur ajoutée.
- Analyse génomique, transcriptomique, protéomique et fonctionnelle des gènes impliqués dans des pathologies humaines et notamment le cancer.