

Plateau technique

Le Bio3 Institute proposera un plateau technique permettant de professionnaliser les formations. Des mises en situation professionnelle et des évaluations en situation de travail permettront de simuler les phases de production de bioactifs cosmétiques et de biomédicaments dans des conditions industrielles (sécurité, hygiène, qualité,...).

Ce plateau sera constitué par :

- Une zone de contrôle qualité des molécules bio-produites, avec des équipements d'essais biochimiques et immunologiques,
- Une zone de culture des cellules, avec différents réacteurs permettant d'obtenir plusieurs lots de quelques grammes d'anticorps ou protéines,
- Une zone de purification dans laquelle la molécule d'intérêt est séparée du reste du matériel cellulaire,
- Une zone de galénique des biomédicaments et des bioactifs cosmétiques,
- Une zone de magasin avec une centrale de pesée.

Le plateau technique de bioproduction, élément central du projet, sera un outil d'excellence pour la recherche du Labex MabImprove. Outre le lien avec les recherches du Labex, le plateau technique constitue une garantie de mise en adéquation avec la demande industrielle. Les futurs employeurs ont ainsi la certitude d'engager des jeunes parfaitement opérationnels grâce à une formation fortement axée sur la mise en situation professionnelle. Le plateau technique sera mis à profit dans le cadre de sessions de formation continue. Enfin, il sera mis à disposition de jeunes entreprises innovantes qui souhaitent disposer d'équipements pour produire des lots pilotes et réaliser des études d'optimisation de process, de paramètres et de rendements.

En résumé, le Bio3 Institute sera constitué de :

- 1 LABO analytique (chromatographie, Spectrométrie)
- 1 LABO bioanalyse (Comptage cellulaire, biologie moléculaire, Electrophorèse)
- 1 LABO analyse particulaire (comptage de particules, rhéologie, microscopie)
- 1 LABO analyses microbiologiques

1 Zone culture cellulaire :

PSM, Incubateur, Réacteur wave, réacteur de paillasse, réacteur de culture pilote, technologies single-use

1 Zone purification :

Filtration frontale, filtration profondeur, filtration tangentielle, centrifugation, chromatographie préparative

1 Zone fill & finish

Stockage, préparation, remplissage flacons, lyophilisation, stérilisation







