

Récupérer et éliminer en toute sécurité !



Même si les systèmes sont fermés ? Oui – justement parce que les systèmes sont fermés !

Depuis plus de 10 ans les utilisateurs font confiance à S.C.A.T. Europe, fabricant de solutions sécurisées en laboratoire et en production. Notre portefeuille de produits, en perpétuel développement, a toujours eu vocation à répondre aux besoins des utilisateurs. Cette coopération intensive a donné le jour à plus de 600 produits issus de notre propre recherche & développement.

Uniques • éprouvés • novateurs • réussis !

Demandez ou téléchargez gratuitement maintenant notre nouveau catalogue :

www.scatt-europe.com



Lancement officiel du Bio³ Institute - Une référence pour le développement de biomolécules et la formation dans le domaine des biomédicaments et des bioactifs cosmétiques

Le 1^{er} octobre dernier, a été lancé à Tours le projet Bio³ Institute, sur le site même de construction de ses futures installations. La cérémonie a été précédée d'une conférence de M. Jean-Loup ROMET-LEMONNE, MD, Senior Advisor, Global Development – Institut Pasteur – New-York Office, sur : « Le challenge de l'industrie pharmaceutique pour intégrer l'innovation des biotechnologies ».

Organisée à l'initiative de la fondation Philippe Maupas, la journée a permis de découvrir le futur bâtiment du Bio³, à travers sa maquette et la projection d'un film 3D présentant l'intérieur de ses locaux. Au programme également : les allocutions de M. Loïc VALLANT, président de l'université François-Rabelais et des différents partenaires de l'opération, puis la signature des conventions entre la Caisse des Dépôts et Consignations, l'université François-Rabelais de Tours, l'université d'Orléans, le Groupe IMT, l'agglomération Tour(s) Plus, le conseil régional Centre et le conseil général d'Indre et Loire.

Faisons le point sur le Bio³ Institute et la fondation Philippe Maupas.

A l'origine de la création du Bio³ Institute : un projet de formation porté par le LabEx MAbImprove

Les universités d'Orléans et de Tours, le CROUS et le Groupe IMT se sont associés pour fonder le Bio³ Institute. Idée conductrice de ce projet : la création de nouvelles formations dans le prolongement de celles du LabEx MAbImprove « Optimisation du développement des acides monoclonaux thérapeutiques » et des formations de l'IMT.

Le LabEx MAbImprove est né d'un partenariat entre les universités de Tours et de Montpellier, associant l'INSERM, le CNRS, l'INRA, le CHRU de Tours et le Centre anti-cancéreux de Val d'Aurelle. Son ambition se résume en quelques mots : De meilleurs anticorps, mieux développés et mieux utilisés. Fédérant au total 13 équipes de recherche et plus de 200 chercheurs, le LabEx MAbImprove offre les atouts d'un réseau national d'équipes académiques associées, la complémentarité des deux universités et de nombreux laboratoires pharmaceutiques et sociétés de biotechnologies directement intéressés par les retombées de ses travaux.

Le LabEx développe ainsi deux volets :

→ un projet scientifique, avec l'élaboration d'un projet de recherche structuré, ancré sur la réalité clinique et basé sur les mécanismes communs à l'ensemble des anticorps monoclonaux, en lien direct avec la vie économique et les enjeux sociétaux ;

→ un projet formation, avec la mise en place de cursus d'enseignement de niveau Master et Doctorat, et d'une filière de formation allant du niveau IV au niveau I.

Ce projet de formation est à l'origine de la création de l'Institut Bio³, soutenue par la COMUE Centre-Val de Loire Université dans le cadre des Investissements d'Avenir. Objectif ? Construire une plateforme d'innovation pour l'enseignement et la recherche, associée à une solution d'hébergement spécifique.

Le projet Bio³ Institute est le seul en France dédié à la formation en bioproduction, biocontrôle et bioréglementation des produits pharmaceutiques et cosmétiques issus des biotechnologies. La région Centre se distingue par son potentiel industriel dans les filières cosmétiques et pharmaceutiques et par sa spécialisation appropriée sur les biomédicaments. La fondation Philippe-Maupas, créée pour accompagner la

mise en œuvre de ce projet, accueille les engagements financiers des industriels de ce secteur et de donateurs privés.

La fondation partenariale Philippe Maupas, un outil au service des biomédicaments

Créée le 20 juin 2013, la fondation Philippe Maupas a une ambition : contribuer au développement et à la production des biomédicaments et des bioactifs cosmétiques en région Centre et en France en s'appuyant sur un tissu industriel, de recherche et d'enseignement aux ressources uniques. La constitution de cette fondation partenariale a pour objectif de faciliter la levée de fonds privés. Sa création a été soutenue par douze membres fondateurs dont l'université François-Rabelais, le Groupe IMT et des professionnels des secteurs pharmaceutique et cosmétique.

Le Bureau

Président : Xavier MONJANEL, Président du GREPIC

Vice-présidents :

Loïc VALLANT, Président de l'Université de Tours

Patrick HIBON DE FROHEN, Vice-Président Exécutif du Groupe IMT

Fabien RIOLET, Directeur général de POLEPHARMA

Trésorière : Catherine DE COLBERT, Vice-présidente de la CCI d'Indre-et-Loire, au nom de la CCI et de son Président

Secrétaire : Jean-Luc ANSEL, Directeur Général de la Cosmetic Valley

Les fondateurs : ACM Pharma, CCI d'Indre-et-Loire, Chiesi SA, Cosmetic Valley, GREPIC, Innothera, Groupe IMT, Köttermann System Labor, Polepharma, Recipharm Monts, Elizabeth Europe, Université François-Rabelais.

Les donateurs : LEO Pharma, Norgine, Delpharm, Laboratoires Chemineau.

La Fondation se fixe plusieurs missions :

→ à court terme : apporter, grâce à des financements privés, un soutien à la création du Bio³ Institute et en particulier à la construction de sa plate-forme technique. Le financement public étant assuré par les Investissements d'Avenir, les collectivités territoriales et l'université de Tours.

→ à moyen terme : permettre le financement de bourses, de chaires d'excellence, de projets de recherche, d'équipements, le recrutement ou la prise en charge de personnes physiques, afin de permettre la fertilisation croisée recherche publique-recherche privée et favoriser le développement de l'activité industrielle dans le domaine de la santé et du bien-être.

→ à moyen terme également : la création d'un « Think Tank : Health care and well-being creative class » permettant la mise en réseau, l'animation et l'organisation d'événements pour accroître la visibilité des membres fondateurs et de leurs partenaires au niveau régional, national et international sur la filière santé et bien-être.

Pourquoi soutenir le Bio³ ?

- pour former les personnels et leur permettre de s'adapter aux mutations des secteurs industriels pharmaceutique et cosmétique ;
- pour bénéficier d'un accès privilégié à une plate-forme technologique de haut niveau (showroom, expérimentation en phase pilote...);
- pour accroître sa visibilité au niveau régional, national et international sur la filière Pharmaceutique et Bien-Etre.

Comment ?

- en effectuant un don à la ▶▶▶



fondation partenariale Philippe-Maupas, tout en bénéficiant d'une défiscalisation à hauteur de 66% ;

- en versant la taxe d'apprentissage à l'université François-Rabelais (fléchage Bio3) ;
- en accueillant dans son entreprise des alternants ou des stagiaires des différentes formations du Bio³.

Le Bio³ Institute : une filière de formation en bioproduction

Bénéficiant du soutien financier de l'Etat au titre de l'action « Formation professionnelle en alternance » du Programme d'Investissements d'Avenir, le Bio³ Institute est le premier centre de formation de la région consacré aux biotechnologies.

Une plate-forme technique

Le Bio³ Institute sera doté d'équipements lourds et mutualisés, adaptés aux différents niveaux d'études, et intégrera les technologies les plus avancées. Il se composera de plusieurs zones de préparation et d'analyses des échantillons :

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

Un projet académique

En complément de formations existantes, trois grands domaines de compétences sont à développer :

- la fabrication de biomédicaments et de biocosmétiques : renforcer le savoir-faire en production de biomolécules par des systèmes biologiques et la connaissance des propriétés des bioactifs ;
- la maintenance des équipements de bioproduction : développer la bonne prise en compte de leurs spécificités ;
- la démarche Qualité adaptée à la bioproduction : faire évoluer les compétences pour les tests de contrôle traditionnels et développer de nouvelles compétences



Bio3 institute © Emmanuelle Audoux

techniques pour les tests additionnels spécifiques aux produits issus du vivant.

Le Bio³ Institute se fixe ainsi pour objectifs de :

- proposer une offre cohérente de formation en alternance, véritable ruban pédagogique depuis le niveau CQP jusqu'au niveau master et doctorat ;
- décliner par la voie de l'alternance des parcours existants et en créer de nouveaux (TSMEB – Technicien Spécialisé en Bioproduction, Licence Pro « Contrôles et analyses des biomédicaments », Master Pro 1 et 2 « Biomédicaments & Biocosmétiques »...);
- former sur dix ans plus de 1200 étudiants en formation initiale, 4200 étudiants en formation par apprentissage et un millier de salariés.

Un projet d'hébergement

Le Crous d'Orléans-Tours proposera à proximité du Bio³ une résidence de 160 chambres pour les étudiants.

Un projet de recherche

Dès l'élaboration du LabEx MAbImprove, le volet formation ainsi que des investissements en matériels dédiés à la bioproduction de protéines recombinantes, ont été pris en compte. Ces équipements ont été intégrés à la plate-forme technique du Bio³ Institute.

Par ailleurs, les laboratoires d'excellence MAbImprove, Synorg et Iron auront accès à la plate-forme technique du Bio³ pour :

- la mise au point de procédés de production de biomédicaments (lots de quelques grammes de protéines recombinantes) ;
- la mise au point de procédés de purification et de modification post-production (conjugaison avec des principes actifs chimiques ou des radioisotopes) ;
- la caractérisation de molécules en cours de développement ;
- les projets de galénique...

Dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir, le Bio³ Institute bénéficie d'un financement de 7 600 000 € dont 3 200 000 € au titre du volet « formation » et 4 400 000 € au titre du volet « hébergement ». La Région Centre lui a accordé un financement de 2 000 000 €, la Fondation Philippe Maupas, 218.000 €, le Conseil Général Indre et Loire, 600 000 €, et Tour(s)plus, 600 000 €.

Les équipements seront financés par le LabEx MAbImprove (574.000 €), des fonds privés de la Fondation Maupas (298.000 €), le Groupe IMT (436.000 €) et une partie de la taxe d'apprentissage de l'université (952.000 €).

Pour en savoir plus :

<http://bio3institute.fr>
 Université F. Rabelais de Tours :
 Christophe Chasseguet – Directeur de cabinet
christophe.chasseguet@univ-tours.fr
 Groupe IMT : contact@groupe-imt.com
 Fondation Philippe Maupas :
Contact@fondationmaupas.com

S. DENIS

En Bref

La Bourse « Harmonie Mutuelle Alzheimer » 2014 attribuée à Emmanuel Barbeau du CNRS Toulouse !

Le 22 septembre 2014, c'est au siège parisien d'Harmonie Mutuelle que s'est déroulée la cérémonie de remise de la 5^{ème} Bourse « Harmonie Mutuelle Alzheimer » ! Cette année, elle est attribuée au Docteur Emmanuel Barbeau, Directeur de recherche au CNRS, Responsable de l'équipe de recherche « Perception et Reconnaissance des Objets et des Scènes » au Centre de Recherche Cerveau et Cognition de Toulouse (CerCo).

Aujourd'hui, aucun traitement curatif n'existe pour soigner les patients de la maladie d'Alzheimer. Il s'agit cependant de la maladie neuro-dégénérative la plus fréquente chez les personnes âgées de plus de 65 ans. Près de 900 000 personnes en sont atteintes en France, selon les projections de l'INSEE, 2 millions pourraient développer la maladie d'ici les 15 prochaines années.

De Formation en psychologie et en neuropsychologie, spécialisé en neurosciences et en sciences neurocognitives, le Dr Emmanuel Barbeau travaille sur les aspects fondamentaux de la mémoire et sur ses aspects cliniques. Il explique : « Notre objectif est de mieux comprendre la maladie d'Alzheimer, son apparition et son évolution afin d'améliorer son diagnostic ainsi que la prise en charge des patients dès les premiers symptômes. Nous espérons ainsi, grâce à la Bourse « Harmonie Mutuelle Alzheimer », aborder une toute

nouvelle approche de la maladie qui facilitera sa compréhension et participera à sa prévention. »

Les recherches récentes autour de la Maladie d'Alzheimer ont pour objectif de permettre un diagnostic plus précoce, lorsque la personne est gênée par des difficultés de mémoire immédiate sans que cela n'atteigne toutefois son autonomie dans la vie de tous les jours.

Mettre en oeuvre des aides mnésiques à ce stade peut retarder la perte d'autonomie, et donc diminuer significativement le nombre de malades dans un avenir proche. Dans le cadre de son projet, le Docteur Barbeau ambitionne de découvrir des facteurs susceptibles de faciliter la mémoire ainsi que des méthodes fiables pour distinguer les effets du vieillissement de ceux d'une pathologie dégénérative débutante.

Le travail du Docteur Barbeau doit ainsi déterminer si le fait d'avoir acquis des connaissances sur une information avant de devoir la mémoriser peut ou non, être un facteur de facilitation. En utilisant l'IRM fonctionnelle, les recherches pourront également montrer que l'effet de cette facilitation sur le fonctionnement cérébral permet de repérer les personnes risquant de développer la maladie. L'équipe du Docteur Barbeau va constituer 2 groupes de sujets :

- Un 1^{er} groupe de sujets en bonne santé,
- Un 2nd groupe de sujets diagnostiqués Alzheimer précoce mais qui sont toujours autonomes et lucides.



Docteur Emmanuel Barbeau

L'étude se déroule donc au moment de l'apparition des 1^{ers} symptômes. Les chercheurs vont faire mémoriser des ensembles d'informations à chaque groupe pour voir, à partir des images données par l'IRM, comment se déroule la mémorisation.

Née en 2010 du partenariat entre Harmonie Mutuelle et la Fondation de l'Avenir, la bourse « Harmonie Mutuelle Alzheimer » soutient des projets de recherche pour lutter contre la maladie d'Alzheimer. L'an dernier, le Professeur Caroline Hommet du CHRU de Tours, avait reçu la bourse pour son projet visant à déterminer le rôle de la neuroinflammation dans le déclin cognitif dans la maladie.

Contact : CNRS CERCO UMR 5549
 Tél : +33 (0)5-62-74-61-57 - Fax : +33 (0)5-62-74-61-17
cerco@cerco.ups-tlse.fr - www.cerco.ups-tlse.fr



Pour les véritables explorateurs

La solution tout-en-un pour le Western Blotting!

READYTECTOR

easy, quick and clear

NOUVEAU

Blocage des anticorps primaires et secondaires en une étape!

www.readytector.com