



## Floralis lance ImmunAlp, une business unit en immunotoxicologie

**Floralis, filiale de valorisation de l'Université Joseph Fourier de Grenoble, est fière de présenter sa nouvelle Business Unit : ImmunAlp. Basée à Grenoble au coeur du bassin isérois, ImmunAlp est spécialisée à la fois dans les études de monitoring de la réponse immunitaire, et dans les tests de screening d'interactions cellulaires et moléculaires. Ces activités permettent ainsi d'anticiper les effets toxiques d'une substance sur la santé, et de distinguer les meilleurs candidats lors du développement d'une nouvelle substance.**

Le projet ImmunAlp est né d'un constat de Patrice MARCHE, directeur d'équipe à l'Institut Albert Bonniot (équipe 8), d'un « besoin essentiel de pouvoir évaluer et anticiper une réponse immunitaire et inflammatoire, surtout sur le long terme ». Utilisateur d'un outil miniaturisé basé sur la technologie iSPR (imaging Surface Plasmon Resonance) permettant le screening efficace des interactions cellulaires et moléculaires, il a décidé de jouer sur les deux fronts et de créer une offre globale. L'offre d'ImmunAlp a par conséquent deux portées : d'une part scientifique, et d'autre part industrielle. Dans le cas présent, l'objectif d'après

P. Marche est « d'aider les industriels à optimiser leur processus R&D en termes de temps et de coût, par un accompagnement conseil au niveau des choix thérapeutiques ou de réorientation stratégique ».

### Fruit de plusieurs collaborations

L'équipe d'ImmunAlp, experte en immunologie, propose une analyse globale - *in vivo* et *in vitro* - des effets à court et/ou long terme d'une substance ou d'une molécule sur le système immunitaire. Cette analyse est envisageable à la fois chez l'Homme, et chez l'animal notamment lors des essais précliniques, quelque soit le stade de développement de la molécule. L'outil innovant qu'ImmunAlp utilise lui apporte une réelle valeur ajoutée en permettant par des analyses multiparamétriques l'identification des meilleurs candidats (molécules, anticorps, protéines ...) plus rapide et à moindre frais. De plus, cet outil permet des analyses sur d'infimes quantités d'échantillons même non purifiés, répondant ainsi à un problème fréquemment rencontré par les immunologistes.

L'activité ImmunAlp, fruit de plusieurs collaborations entre l'équipe de P. Marche et des industriels, a profité du modèle

original de la société de valorisation Floralis permettant l'accélération du transfert de technologie du laboratoire au marché industriel. Elle est ainsi née en janvier 2012. Rapidement, Valentine PANEL, manager, a pris en main les affaires d'ImmunAlp avec l'accompagnement de Floralis qui la soutient dans ses actions Marketing/Communication, Commerciales et Juridiques.

L'activité de la BU suit de près la ligne directrice de l'ICH (International Conference on Harmonisation) du Canada publiée en 2003 qui préconise aux organismes de réglementation Américains, Européens et Japonais la manière adéquate d'évaluer, au stade préclinique, la sécurité des biopharmaceutiques ; une ligne directrice par la suite complétée par les agences internationales.

Outre les enjeux économiques et réglementaires complexes précédemment exposés, les tests d'immunotoxicité sur des substances en développement ont un réel intérêt pour la santé en elle-même. La toxicité d'une substance peut entraîner bon nombre d'effets indésirables sur le système immunitaire comme par exemple la suppression de la réponse immunitaire ou au contraire sa sur-activation, des maladies auto-immunes et des allergies. ImmunAlp apporte ainsi une expertise objective dans l'évaluation des propriétés toxiques d'une molécule.

### Devenir un partenaire incontournable

ImmunAlp ambitionne d'être un partenaire incontournable d'un marché grandissant dans le domaine de l'immunogénéicité et l'immunotoxicité. Cet objectif se base sur les demandes clients en cours de négociation ainsi que les projets académiques soumis (ANR, Projets européens, etc.). Valentine PANEL nous confie :

« en 6 mois d'activité, ImmunAlp a su séduire divers clients, intéressés par l'approche innovante de l'évaluation des réponses immunitaires et inflammatoires que l'on propose ».

ImmunAlp compte à ce jour une douzaine de collaborations, et a déjà réalisé une dizaine de prestations industrielles. L'équipe d'ImmunAlp, « consciente de l'évolution constante du marché », mène actuellement une enquête (Accès au questionnaire d'ImmunAlp en cliquant sur l'URL suivant <http://svy.mk/LHQX2X>) sur le thème de l'immunotoxicologie. « Soucieux de répondre au mieux aux besoins de notre clientèle, cette enquête nous permettra de mieux comprendre la demande du marché » finit par nous livrer la manager d'ImmunAlp.

MH

### Contact :

ImmunAlp  
Tel : 04 76 00 78 30  
Fax : 04 76 00 70 28  
[www.immunalp.com](http://www.immunalp.com)  
[www.floralis.fr](http://www.floralis.fr)

**LABORATORY TECHNOLOGY®**  
**Buddeberg**  
NEW BUSINESS UNIT IN

**Agitateurs de laboratoire pneumatiques à air comprimé avec tachymètre pour utilisation en zone Atex**  
Agitateurs de laboratoire pneumatiques à air comprimé conçus pour toutes sortes de travaux standards de mélange. Le moteur à lamelles débite une très haute puissance volumique tout en étant plus léger et plus petit qu'un moteur électrique de même puissance.

**Agitateur pharma/ alimentaire PLM 38**  
Modèle spécialement conçu pour applications en industrie pharmaceutique et alimentaire.

**Exempt de contamination**  
Boîtier hermétique et conduite régulée de l'air sortant afin d'éviter le rejet incontrôlé d'air comprimé dans l'environnement ainsi que dans le produit.

**Exempt de lubrification**  
Grâce au matériau spécial des lamelles, le moteur est conçu pour une marche à sec sans lubrifiant.

**CIP, FDA**  
Les matériaux employés au niveau de l'entraînement ainsi que les pièces en contact produit sont conforme FDA.

**Agitateur pneumatique industriel avec garniture de bonde pour fûts industriels de 200 l**  
Les agitateurs de la série AFR sont spécialement conçus pour mélanges en fûts industriels DIN. Grâce à l'adaptateur AFR l'agitateur peut être fixé directement sur la bonde.

Buddeberg GmbH  
Mallaustraße 49  
D-68219 Mannheim  
Germany

Tel +49(0)621-87690-40  
Fax +49(0)621-87690-35  
[hohmann@buddeberg.de](mailto:hohmann@buddeberg.de)  
[www.buddeberg.de](http://www.buddeberg.de)

## En Bref...

### Novasep investit trois millions d'euros pour augmenter sa capacité de production d'ingrédients pharmaceutiques hautement actifs (HPAPI)

**Novasep, fournisseur leader de solutions de purification et de production pour les industries des sciences de la vie, a annoncé le 19 juillet 2012 un investissement de trois millions d'euros pour augmenter ses capacités de production d'ingrédients pharmaceutiques hautement actifs (HPAPI) sur son site du Mans (France). Cette expansion va permettre à Novasep de faire face à la demande croissante en termes de production de nouvelles thérapies anti-cancer.**

Les besoins de production de médicaments hautement actifs et ciblés, combinant une efficacité accrue et des effets secondaires limités, comme les anticorps monoclonaux conjugués (ADC – Antibody-Drug Conjugates), connaissent une forte croissance. La nouvelle installation du Mans vient conforter la stratégie globale de Novasep dans le domaine de la synthèse totale des ADCs, qui intègre la production des toxines et des anticorps monoclonaux (mAb), le couplage toxine-mAb, la purification et la formulation de l'ADC.

Dans cette nouvelle unité, Novasep pourra réaliser des opérations de chimie cryogénique à 60°C dans des réacteurs en hastelloy, de chromatographie HPLC et de séchage en zone confinée afin de produire des toxines pour les ADCs à échelle commerciale. La nouvelle extension doit être opérationnelle début 2013. Dans ces nouveaux ateliers, Novasep pourra réaliser la synthèse, la purification et l'isolation aux normes cGMP de composés hautement actifs ayant une limite d'exposition professionnelle (LEP) inférieure à 30 ng/m<sup>3</sup>

à une échelle de plusieurs kilos par lot. L'expertise du personnel de l'usine du Mans en matière de synthèse et de purification des HPAPIs, ainsi que les investissements réalisés sur ce site depuis plus de 25 ans, ont permis à Novasep d'être à la pointe de la technologie en matière de production de toxines pour les ADCs. Cette vaste expérience lui a aussi permis de bénéficier depuis 2009 de la certification SafeBridge (R), et de passer plusieurs inspections de la FDA.

« La production des molécules pharmaceutiques fait face à un certain nombre de défis. Les médicaments en développement sont de plus en plus spécifiques et personnalisés, tandis que l'environnement économique commande des solutions toujours plus sûres et moins chères », indique Patrick Glaser, Président de Novasep Synthesis, la division molécules de synthèse de Novasep. « La stratégie de développement de Novasep nous a permis d'anticiper ces évolutions du marché. Aujourd'hui, nous augmentons nos capacités pour répondre à la demande de nos donneurs d'ordres : ce nouvel investissement est le résultat de notre engagement constant dans le domaine des HPAPIs et de nos collaborations à long terme avec nos clients. »

« Avec cet investissement important sur son site du Mans, Novasep confirme sa volonté de poursuivre le développement de son modèle économique global et différencié, qui apporte une vraie valeur ajoutée à ses clients », ajoute Roger-Marc Nicoud, Fondateur et Président Directeur Général de Novasep.

Pour plus d'information : <http://www.novasep.com>