



## Le CVG au cœur de la recherche sur la biomasse végétale

**Depuis bientôt 30 ans, le CVG (Centre de Valorisation des Glucides et des Produits Naturels) met au service des entreprises qu'il accompagne, une équipe de 30 experts en bioraffinerie du végétal.**

Le CVG est un Institut Technique Agro-Industriel axé sur la conception et la réalisation de procédés de transformation de la biomasse végétale. Le CVG accompagne plus de 60 clients en France et à l'international, dans divers secteurs d'activités, cosmétique, alimentaire, non-alimentaire, nutraceutique, chimie fine...

Le CVG s'adapte à ses clients en fonction de leurs typologies de structures et de leurs secteurs d'applications, de la start-up à la PME jusqu'aux grands groupes industriels, le CVG met au point des solutions innovantes, rentables et respectueuses de l'environnement.

**Le CVG axe notamment son activité sur la Recherche et Développement, et travaille sur de nombreux projets de recherche privés, collaboratifs et publics.**

### Les savoir-faire

Le CVG capitalise aujourd'hui sur son expérience et développe ses savoir-faire pour répondre aux attentes de ses clients. Qu'il s'agisse d'explorer de **nouvelles voies d'applications technologiques**, ou d'appliquer des **changements d'échelles** (du laboratoire à la validation industrielle), le CVG offre à ses clients la faisabilité technico-économique, c'est à dire la validation qualité-prix de leur produit.

### Les étapes clés de la recherche

Le CVG accompagne ses clients dans toutes les étapes-clés du fractionnement de la biomasse. Il met au point des **procédés d'extraction** grâce à ses 11 millions

d'euros d'équipements et ses compétences techniques qui permettent de mettre en oeuvre des technologies innovantes comme les **ultrasons**, qui offrent des gains de rendement et accélèrent la cinétique d'extraction. **L'extraction sous ultrasons** est de l'ordre de quelques dizaines de minutes contre quelques heures par des protocoles conventionnels - cette phase étant très courte, elle préserve les composés des réactions de dégradation traditionnelles.

*« Le contexte environnemental actuel incite les industriels à s'intéresser à des technologies plus respectueuses de l'environnement pour l'extraction de leurs molécules. Plus écologique et plus économique, les ultrasons constituent un compromis intéressant en termes d'éco-extraction de molécules naturelles, le CVG s'est d'ailleurs doté d'un équipement spécifique qu'il est l'un des seuls sur le marché à utiliser pour l'extraction. »* explique Camille Viot, responsable du laboratoire.

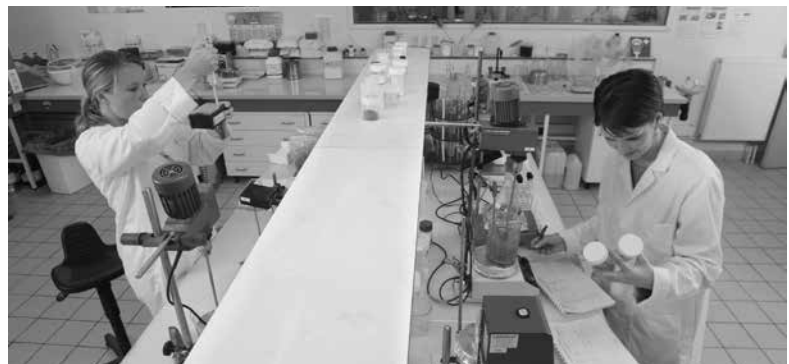
Mais le CVG utilise également d'autres technologies innovantes telles que **l'eau subcritique**, qui, en tant que solvant vert, permet de substituer plusieurs solvants organiques, ou encore le pré-traitement par extrusion.

Le CVG propose des techniques de **purification** et tous types de technologies membranaires jusqu'à l'électrodialyse. Pour gagner en termes d'efficacité, de stabilité ou pour élargir un domaine d'application grâce à la **fonctionnalisation** d'un extrait ou d'un actif, le CVG peut évaluer ces modifications par l'utilisation d'une unité KiloLab ou process d'extrusion réactive.

*« Nos équipes allient leurs compétences techniques, scientifiques, et économiques pour répondre aux besoins de nos clients, mais également dans une démarche d'amélioration continue pour révéler de nouveaux domaines d'applications »*



Extraction à partir de graines de lin



Hélène Ducatel et Camille Viot

commente Philippe De Braeckelaer, directeur général adjoint CVG.

et d'envisager plusieurs scénarios de production.

### La modélisation

Pour renforcer ses technologies innovantes, le CVG travaille également la modélisation dans le domaine du génie des procédés, notamment en collaboration avec la société CASPEO. Ce nouvel outil dédié à la **modélisation de la transformation de biomasse végétale** permet l'obtention de bilans matières détaillés sur l'ensemble des flux, d'optimiser le procédé (enchaînement des opérations, recyclage, conditions opératoires), de dimensionner l'installation industrielle, de **calculer les couts d'investissement et opératoires**

**Une journée technique de formation sera d'ailleurs organisée le 13 juin 2013 au CVG.** Elle permettra aux industriels de découvrir cet outil et d'échanger sur les nombreux champs d'application possibles. Inscriptions par mail : [communication@cvgpn.com](mailto:communication@cvgpn.com)

### Contact :

[www.cvgpn.com](http://www.cvgpn.com)  
Aurélie Gaspard  
[communication@cvgpn.com](mailto:communication@cvgpn.com)  
03 22 33 75 00

## HELIOS, nouveau Centre de Recherche Parfums et Cosmétiques LVMH Ouverture prévue : 2<sup>ème</sup> trimestre 2013 !

**LVMH Recherche a engagé fin 2011 la construction d'un nouveau Centre de Recherche et Développement, baptisé HELIOS. Ce projet constitue un maillon clé de la politique de recherche du Groupe. Le bâtiment, destiné à accueillir**

**les équipes de recherche des parfums et cosmétiques LVMH, se situe au cœur du site de production des Parfums Christian Dior, à Saint Jean de Braye (45). Pensé et élaboré suivant la démarche volontaire de responsabilité environnementale, labellisé Haute Qualité Environnementale (HQE®), HELIOS est un véritable campus dédié à l'innovation. Fort d'un cadre de recherche privilégié, propice au partage et à la créativité, il offre une interactivité renforcée et un parc technologique de pointe. Entrons !**

**Au service de la créativité et de l'innovation cosmétique**

Les 18 000 m<sup>2</sup> sont organisés en six bâtiments et un socle commun pour accueillir jusqu'à 300 collaborateurs, scientifiques du Groupe et leurs partenaires. De sa conception à son fonctionnement le plus intime, HELIOS a été élaboré en fonction des hommes et de leurs gestes au quotidien. Sa forme triangulaire reflète l'équilibre subtil des interactions entre les différents métiers qui interagissent au service de la Beauté. Son architecture allie géométrie, symétrie, luminosité et minéralité des matériaux.

Dès l'entrée dans le bâtiment, la perspective vers la forêt environnante amplifie ce sentiment de quiétude et la perception des volumes. Élément clé de l'architecture, un grand hall, visible en tout point du site, forme le cœur d'HELIOS. Cette zone de rencontres sera dédiée à la réception des visiteurs et le siège d'expositions temporaires. Baignée de lumière naturelle diffusée à travers la toiture légère et translucide, elle a été

POUR LA CHROMATOGRAPHIE FLASH ET LA HPLC PRÉPARATIVE

# SEDEX-FP

Le Détecteur Évaporatif à Diffusion de la Lumière Universel



Nouveau Insaturable !

- Simple d'utilisation
- Fiable et robuste
- Dispositifs de sécurité
- Maintenance facile



[www.sedere.com](http://www.sedere.com)





imaginée pour favoriser la créativité et le travail harmonieux des chercheurs. De ce lieu de vie, une large trémie d'escaliers conduit au rez-de-jardin, dont l'espace de verdure central équilibre l'ensemble de l'édifice.

Le rez-de-jardin, quant à lui, abrite les différents locaux communs ; semi-enterré pour un impact visuel moins imposant, il relie les six bâtiments qui accueilleront chacun en rez-de-chaussée et premier étage une activité spécifique de la R&D : laboratoires Maquillage, laboratoire Recherche, laboratoire Soins & Parfum, Experts, Direction.

### Une mosaïque de métiers, un réseau d'experts et un parc technologique de pointe

Les activités R&D du groupe LVMH Recherche, réunies au sein d'HELIOS, s'appuient sur trois pôles distincts : la Recherche, le Développement et l'Expertise. Sous chacun de ses pôles, sont fédérées des expertises pointues et au total plus de vingt métiers liés à l'élaboration des produits des marques du Groupe : la biologie cellulaire et moléculaire, l'histologie, la microscopie, la physicochimie, la chimie des colloïdes, la vectorisation, la formulation, l'éthnobotanique, la toxicologie, l'industrialisation, l'efficacité, les affaires réglementaires, la connaissance des consommateurs...

Les experts de LVMH Recherche disposeront de nouveaux équipements technologiques, utilisés en interne aussi bien que dans le cadre de prestations d'analyses, dans les domaines du criblage biologique, de la formulation, de la reconstruction tissulaire et de la physicochimie. Parmi ces systèmes : des appareils de microscopie électronique et de microscopie confocale, des chaînes d'analyse GC-MS et LC-MS, des matériels de culture de cellules aux normes de sécurité les plus strictes, des outils de criblage de

génomique et de protéomique les plus élaborés...

Des chercheurs de formation et de parcours les plus divers exerceront leur activité dans les différentes unités du Centre de Recherche. L'architecture d'HELIOS et l'agencement des laboratoires permettront de faciliter la mobilisation des chercheurs et de leurs différents partenaires pour le développement de projets innovants. L'interactivité entre laboratoires et zones de vie permettra d'accroître encore la transversalité de leurs approches. De nouvelles technologies de communication et d'information seront déployées. Une connectique ultra-moderne garantira des liaisons interactives avec les autres centres de LVMH Recherche (Paris, Tokyo et Shanghai), les entreprises partenaires et les réseaux d'experts des plus grandes universités mondiales.

### Une collaboration étroite avec l'Université d'Orléans

LVMH Recherche et l'Université d'Orléans, déjà engagés dans de nombreuses collaborations, verront aboutir un nouveau projet : la fondation d'un Centre Européen de Recherche sur la Peau, la Cosmétique et le Bien-être et la création de deux plateformes technologiques miroir. Ces dernières permettront, par la mise à disposition de locaux, de matériels et de compétences de local, de proposer des prestations de travaux de recherche et de formation.

Le Centre Européen de Recherche sur la Peau, la Cosmétique et le Bien-Être viendra s'appuyer sur ce nouveau dispositif technologique. Sa création témoigne de la volonté de l'Université d'Orléans et de LVMH Recherche d'ancrer l'expertise en parfumerie et cosmétique au sein de l'agglomération orléanaise et de sa région. Trois laboratoires accueilleront des recherches en culture de



cellules, en chimie, en physicochimie de base et en biologie. Les partenaires du Groupe pourront y développer et tester la validité de leurs innovations.

### La confidentialité des recherches alliée à l'ouverture aux différents publics

En liaison avec leur propre réseau local, national ou international, les chercheurs auront toute liberté pour initier un projet, étudier sa faisabilité et le soumettre en vue de son intégration dans la stratégie de recherche à plus long terme. L'accueil de doctorants et d'experts, l'ouverture aux PME et PMI membres de pôles de compétitivité auxquels LVMH Recherche participe activement (tels que la Cosmetic Valley) ou encore l'incubation de spin-off contribueront au dynamisme du réseau des chercheurs.

Fort des savoir-faire et de la passion des collaborateurs de LVMH Recherche, HELIOS proposera en effet des espaces réservés à l'incubation d'entreprises, à la réalisation d'expertises, à la formation et à l'information sur les métiers de la cosmétique. Une médiathèque cosmétique y verra d'ailleurs également le jour. Véritable centre de référence, elle regroupera

bibliothèque, bases de données, collections d'objets, films et documentations multimédia sur les métiers cosmétiques. Sa mission : collecter, cataloguer et transmettre l'expérience, l'expertise et les savoir-faire, afin de favoriser l'émergence des innovations de demain.

La documentation rassemblée au sein de la médiathèque, sera exploitée et diffusée dans le cadre d'une école des savoir-faire. Ce lieu d'exception et de découvertes sera accessible de façon privilégiée aux visiteurs et collaborateurs de LVMH Recherche. Colloques et expositions temporaires illustreront la richesse et la diversité des savoir-faire du groupe LVMH Recherche, tandis que seront proposées des conférences sur les dernières avancées scientifiques, en liaison avec des grandes écoles et des centres de recherche internationaux. Cette volonté de pédagogie et de partage d'informations confèrera à HELIOS une dimension exceptionnelle associant la confidentialité des activités de recherche et l'ouverture aux différents publics.

Pour en savoir plus : [helios@research.lvmh-pc.com](mailto:helios@research.lvmh-pc.com)

S. DENIS

## Marc Le Bozec rejoint CYTOO comme Président du Directoire

**CYTOO, société de biotechnologie française commercialisant des outils de recherche et développement à base d'architectures cellulaires, vient d'accueillir en mai 2013 Marc Le Bozec en tant que Président du Directoire.**

Marc Le Bozec est un acteur important des biotechnologies en France depuis plus de 15 ans tant du point de vue industriel qu'académique. Après plusieurs années de conseil en organisation (Bossard Consultants) et en stratégie (Arthur D. Little), il fonde BioProtein Technologies, qu'il dirige pendant 8 ans. Il rejoint ensuite Alfact Innovation en tant que Directeur des Opérations et contribue au lancement d'un essai clinique sur les maladies du foie. Il rejoint ensuite Collectis, qu'il contribue à faire passer du stade de start-up prometteuse à celui de leader européen dans de nombreux domaines. Il y fut Directeur Financier et Directeur Général de la filiale Collectis bioresearch. En parallèle, Marc Le Bozec se met au service de la communauté et participe notamment au Conseil Scientifique de l'INSERM depuis 2008 ou à des initiatives comme ATIP-Avenir actuellement. Marc Le Bozec est diplômé d'HEC.

Jacques Lewiner, Président du Conseil de Surveillance, déclare « Nous nous réjouissons de l'arrivée de Marc, qui va nous aider à transformer CYTOO en leader mondial du secteur ». « Je connais et apprécie l'équipe depuis plusieurs années et je n'ai pas hésité un instant lorsque l'on m'a proposé de rejoindre CYTOO, qui commercialise des produits parmi les plus innovants au monde en matière de recherche et développement en sciences du vivant » déclare Marc Le Bozec. « Nous allons consolider l'édifice bâti par les fondateurs pour en faire un leader en Europe et dans le monde ».

CYTOO est une société spécialisée dans les systèmes et outils pour les sciences de la vie qui a la particularité d'offrir une solution révolutionnaire permettant une fiabilité, une précision et une quantification puissante des cultures cellulaires et du criblage à

haute densité. La Plateforme de culture cellulaire 2D+ de la société, basée sur des micropatterns adhésifs, offre un contrôle sur le microenvironnement cellulaire, pour normaliser la morphologie et le comportement de la cellule. La technologie permet l'optimisation d'essais cellulaires complexes ou difficiles, et ouvre des possibilités pour le développement d'essais innovants.

« La société poursuit son renforcement managérial de façon à accélérer sa croissance. L'arrivée de Marc Le Bozec est un atout majeur pour une société dont l'expertise technologique n'est plus à démontrer », ajoute Franck Lescure, membre du Conseil de Surveillance et représentant d'Auriga Partners, l'actionnaire principal de la société.

Contact :  
Chloé Loiraud  
Community Manager  
Tel : +33 (0)4 38 88 47 23  
[cloiraud@cytoo.com](mailto:cloiraud@cytoo.com)  
[www.cytoo.com](http://www.cytoo.com)



**Le nouveau macro - l'original de BRAND!** **Encore plus rapide, encore plus précis!**

L'auxiliaire de pipetage macro de BRAND - pour un pipetage confortable et aisé optimisé sur le plan technique et du design:

- **Aspiration plus rapide des liquides** grâce au soufflet de conception nouvelle
- **Réglage plus précis et plus aisé du ménisque** grâce au nouveau levier de commande sur ressort
- **Design sans angles ni arêtes** pour un pipetage confortable même sur de longues séries
- **Quatre coloris au choix:** gris, magenta, vert et bleu
- **Également disponible en pack de pipetage BLAUBRAND®!**

BRAND GMBH + CO KG  
[www.brand.de](http://www.brand.de) - [info@brand.de](mailto:info@brand.de)

**NOUVEAU!**