



IMAXIO : renforcer des vaccins !

Cette société biopharmaceutique s'est spécialisée dans les domaines des vaccins et de la génomique. Elle affiche un chiffre d'affaires de 2,4 millions d'euros en 2011, soit une croissance de 8 % par rapport à l'an dernier. Elle commercialise déjà un premier vaccin et sa technologie IMX313 devrait entrer en phase clinique en 2013...

Le marché des vaccins a augmenté de 21% entre 2006 et 2010. Sur la période 2005-2011, le taux de croissance annuelle a été deux fois plus important que celui des médicaments. La croissance annuelle de ce marché entre 2010 et 2015 est estimée à 9,3% au niveau mondial, une croissance portée notamment par l'arrivée de nouveaux produits et par le marché de la vaccination pour adultes (10,3%). La croissance du marché des vaccins en Europe devrait atteindre plus de 8% d'ici 2015.

Une société issue d'une fusion

Imaxio est née en 2006 de la fusion des sociétés auvergnates Avidis et Diagnostigène.

Avidis, créée par des chercheurs anglais s'était spécialisée dans la biologie moléculaire et travaillait sur une protéine porteuse pouvant augmenter l'efficacité de certains vaccins. De son côté, Diagnostigène travaillait alors sur la thérapie cellulaire liée à la génomique (séquençage micro arrays, puces ADN, expression des gènes...).

En 2009, Imaxio investit dans la R&D avec un portefeuille étoffé. Sa visibilité devant être accentuée, elle réunit ses investisseurs pour augmenter son développement et son expertise.



L'équipe IMAXIO

Depuis, elle s'est agrandie notamment avec le rachat d'Axcell Biotechnologies et de son vaccin Spirolept®.

Deux métiers

Imaxio a deux cœurs de métier :

Les vaccins

La société se concentre sur les protéines porteuses. Ce sont des molécules immunostimulantes qui améliorent les réponses immunitaires envers l'antigène auquel elles sont fixées. Elles sont utilisées depuis les années 1980 pour développer des vaccins conjugués, pneumococciques ou méningococciques, en permettant par exemple la vaccination des enfants de moins de 2 ans. Aujourd'hui issues de la biologie moléculaire, les protéines porteuses recombinantes permettent une augmentation de l'efficacité, de la vitesse et de la durée de la vaccination. Cette technologie permet de vacciner contre des antigènes peu immunostimulants, mais également de diminuer le nombre de doses et de rappels de vaccination

nécessaires. Les protéines porteuses ont un effet synergique avec d'autres adjuvants actuellement commercialisés ou en essais cliniques (TLR spécifiques ou non TLR spécifiques).

La technologie IMX313, développée par Imaxio, présente un certain nombre d'avantages par rapport à la vaccination classique. Le recours à un adjuvant lors de la phase de développement d'un vaccin est particulièrement délicat. La technologie IMX313 permet une réponse immunitaire forte sans adjuvant, en obtenant un taux d'anticorps supérieur à celui obtenu par un vaccin avec adjuvant. Les vaccins obtenus grâce à la technologie IMX313 sont donc plus efficaces et devraient permettre de faire moins de rappels de vaccination.

Grâce à sa plateforme technologique de protéines porteuses IMX313, la division vaccins d'Imaxio développe, seule ou en partenariat, des vaccins recombinants sur la base de protéines porteuses dans la santé humaine et animale. Les protéines porteuses permettent d'améliorer l'efficacité des vaccins.

Pour cela et en plus des partenariats académiques déjà noués (Oxford, Lyon, Tours, Paris), Imaxio recherche activement des partenaires industriels pour développer sa technologie IMX313, en visant notamment des partenaires disposant d'antigènes propriétaires.

Les premiers essais cliniques sur l'homme démarrent dans la première moitié de 2012 concernant la Tuberculose. Déjà, plusieurs accords de licence sont en cours avec des sociétés de biotechnologies et des « big pharmas ».

Par ailleurs, Imaxio commercialise, sur le marché français, le Spirolept®, un vaccin humain contre la leptospirose. La leptospirose est une maladie infectieuse provoquée par une bactérie très mobile en milieu naturel humide (eaux stagnantes) : la leptospire. Bien que souvent bénigne, cette maladie peut être sévère et conduire à une insuffisance rénale, voire à la mort dans 5 à 10% des cas non traités. L'Institut Pasteur a développé le vaccin, commercialisé par Imaxio. La société est chargée de mettre à jour le dossier pharmaceutique et de le faire commercialiser en Europe d'ici trois ans.

La Génomique

Depuis 2000, le développement de l'axe génomique d'Imaxio s'est fait sur l'aspect prestation de service et sur la mise au point de tests compagnons en partenariat avec équipes académiques et industrielles, par exemple avec le groupe Pierre Favre. Le développement de ces tests se fait préférentiellement dans le domaine de la santé humaine alors que la prestation de service s'intéresse à tout type de secteur et de génome.

Cette activité repose sur l'utilisation de plate-forme technologique de haut débit (Agilent technologies et Illumina) accompagnée d'un savoir-faire spécifique tant au niveau biologie moléculaire que bioinformatique pour l'analyse de données. La société Agilent technologies a accordé à Imaxio l'accréditation de Certified Service Provider (CSP) qui doit être renouvelé tous les ans. En Europe, Imaxio est la seule société à avoir ce label pour les deux technologies majeures d'Agilent technologies ▶▶▶

Solutions pour analyses pharmacopées

xylem
Let's Solve Water

- ❖ Outils de métrologie
- ❖ Précision et sélectivité pharmacopée
- ❖ 21 CFR Part 11
- ❖ Certification
- ❖ IQOQPQ
- ❖ BPL

pH-mètre ProLab 3000
SI Analytics

Datalogger de T°C multisondes EBI 40
Ebro

Spectrophotomètre Double-faisceau
UVikon XL
SECOMAM

Réfractomètre RFM série 900
Beillingham & Stanley

Pour en savoir plus pour la France :
SECOMAM SAS, société membre du groupe Xylem
Tél : 04 66 54 35 60
Fax : 04 66 54 35 69
E-mail : info@secomam.fr
E-mail : analytics.info@xyleminc.com
Web : www.xylemanalytics.com



en génomique : les applications sur puces à ADN (microarray) et la capture-enrichissement de séquences (système SureSelect) précédant le séquençage nouvelle génération qui se fait selon la technologie Illumina. Cela a permis à Imaxio de développer un réseau de clients académiques et privés dans différents secteurs (santé, cosmétologie, vétérinaire, agroalimentaire).

Organisation

L'équipe Imaxio se compose de 24 personnes, dont 10 collaborateurs en R&D (thésards, médecins, pharmaciens, ingénieurs et techniciens). Son directeur général, depuis 2011, est Alexandre Le Vert. Diplômé de l'Ecole Polytechnique et de l'Université d'Harvard, il a été chercheur en biologie moléculaire à l'Université d'Harvard et à l'Institut Pasteur de 2001 à 2003. Il a ensuite intégré Bristol-Meyers Squibb en tant que Responsable Marketing et Directeur des Ventes (2003-2009), puis a été consultant au bureau de Paris du Boston Consulting Group (2009-2011). Le Docteur Christian Pradeyrol est

le Président d'Imaxio : il est aussi Président de Pradeyrol Développement, holding qui investit dans les secteurs de la santé, des biotech et des nouvelles technologies. Il a fondé le groupe CHP, racheté en 2007 par Blackstone et qui comptait parmi les plus grands groupes de cliniques privées en France.

Les salariés sont répartis sur deux sites, le siège social administratif étant à Paris :

- 17 collaborateurs à Lyon pour les vaccins : 550 m² intégrant un laboratoire de contrôle qualité, un laboratoire de biologie moléculaire.

- 7 à Saint Beauzire (Agglomération de Clermont-Ferrand) ; environ 220 m² intégrant la plateforme génomique, la section séquençage...

Parmi les partenaires réguliers de l'entreprise : Institut Jenner à l'Université d'Oxford; Pierre Fabre; USDA (US Department of Agriculture); CHU de Clermont-Ferrand, Université de Tours. Imaxio est membre de Lyonbiopôle (Infectiologie) et du CLARA (cancérologie)

Grâce au soutien continu de son actionnaire Pradeyrol Développement et à des revenus stables générés par la vente de son vaccin Spirolept® sur le marché français, Imaxio a pu consolider sa croissance organique et poursuivre ses activités de recherche dans des domaines thérapeutiques complémentaires. Pour les prochaines années, IMAXIO prévoit de faire entrer la technologie IMX313 en essai clinique chez l'homme, de signer des partenariats de développement sur

cette technologie IMX313, d'étendre la commercialisation du Spirolept® dans de nouveaux pays européens, et de renforcer ses services en génomique.

Imaxio ne compte pas s'arrêter là puisque la société a pour objectif de racheter 2 à 3 produits pharmaceutiques déjà commercialisés en France ou en Europe dans les trois prochaines années, notamment sur des marchés de niche...

M. HASLÉ

Contact :

IMAXIO
Alexandre Le Vert, Directeur Général
Tél : +33(0)4 37 65 55 00
Fax : +33(0)4 37 65 06 17
alevert@imaxio.com - www.imaxio.com

En Bref ...

genOway et PhenoPro, une spin-off de l'Institut Clinique de la Souris, s'associent pour lancer l'offre la plus complète et innovante du marché pour la création et le phénotypage de modèles animaux

genOway va désormais offrir à la communauté scientifique une gamme complète de services pour la création et l'étude de modèles de souris génétiquement modifiés, grâce à un partenariat exclusif avec PhenoPro, un spécialiste reconnu dans le domaine du phénotypage.

genOway (ALTERNEXT-NYSE Euronext: ALGEN ; ISIN : FR0004053510; <http://www.genoway.com>) et PhenoPro (Illkirch, France, <http://www.phenopro.fr>), ont annoncé le 8 mars la mise en place d'une alliance stratégique grâce à laquelle genOway pourra distribuer, en exclusivité, les services de PhenoPro. Cette alliance va permettre de développer et commercialiser une offre complète de services comprenant la conception, la production, la livraison et l'analyse phénotypique de modèles de souris génétiquement modifiés. En tant que spin-off du centre de recherche de l'ICS, créé par le Pr. Chambon à Illkirch / Strasbourg (www.ics-mci.fr), et classé parmi le top 3 des meilleures plateformes de phénotypage académiques, la société PhenoPro possède l'une des offres les plus avancées et complètes en la matière. Cette expertise repose sur l'analyse de plus de 800 modèles génétiquement modifiés depuis les six dernières années. genOway, leader reconnu dans le domaine de la création de modèles murins va ainsi offrir à ses clients un accès exclusif à l'excellence des services fournis par la plateforme de phénotypage de PhenoPro. Les conditions financières de cet accord n'ont pas été divulguées.

Un ICP-MS radicalement différent

Condensé de technologies, l'ICP-MS Thermo Scientific ICAP Q sera la vitrine de votre laboratoire : limites de quantification plus basses, précision accrue, robustesse, facilité d'utilisation, dimensions réduites. Les corrections d'interférences ? Oubliez-les, la technologie QCell se charge de tout. Nul besoin d'être un spécialiste en chambre de collision/réaction pour être un expert.

en analyse des éléments traces

Simplifiez-vous la vie • thermoscientific.com/dramatic



ICE 3000 Series AA
AA forme et tout, facile à intégrer, simple à utiliser



ICAP 6000 Series ICP-OES
Outil de base pour l'analyse multi-éléments de routine



ICAP Q ICP-MS
Coexistence : Performance, productivité, robustesse



ELEMENT 2 HR-ICP-MS
à secteur magnétique
La référence absolue