FICHE MARCHÉ

Singapour, Biopolis de l'Asie

Une politique gouvernementale en faveur des biotechnologies

Depuis 2000, **Singapour a placé le secteur biomédical** (incluant la pharmacie ainsi qu'une partie des équipements médicaux et des services de santé) **au cœur de sa stratégie de développement.**

Des **investissements gouvernementaux conséquents**, **une situation politique stable** et prévisible ainsi qu'une **forte protection de la propriété intellectuelle** ont permis au secteur biomédical de devenir l'un des principaux pans de l'économie singapourienne.

Singapour a fait le **choix de se spécialiser dans la R&D (surtout finalisée)** accueillant au total 7 100 chercheurs dans 30 instituts publics, des universités et 50 entreprises privées (Abbott, Novartis, Takeda…), représentant au total **800 M EUR par an de R&D biomédicale.**

L'Etat singapourien a alloué une enveloppe de 2 Mds EUR pour la période 2011-2015, destinée, entre autres, à renforcer les infrastructures existantes, à intégrer la recherche multidisciplinaire et à faciliter la mise en application médicale des résultats scientifiques.

Du côté manufacturier, la production s'élève à plus de 11,5 Mds EUR par an dans plus de 50 unités de production (de médicaments et d'équipements médicaux).

8 multinationales pharmaceutiques et les 10 plus grandes entreprises de technologie médicale ont implanté leur siège régional Asie Pacifique à Singapour.

Source : Economic development Board

Afin d'inciter les compagnies occidentales à s'implanter à Singapour, **le gouvernement a créé des zones spécialement dédiées aux biosciences, dont Biopolis** (cluster), les Sciences Park (R&D) et le Tuas Biomedical Park (fabrication).

>50 Manufacturing Plants	>50 R&D Centers	>30 leading HQs
S$23B output 16,000 employees	S$1B R&D expenditure 4,300 Researchers	Top Pharma, Biotech & Medtech companies

L'écosystème singapourien de R&D

La *Singapore Biomedical Science Initiative (BMS)* a été lancée en 2000 pour coordonner le développement de ce domaine. 3 agences travaillent en étroite collaboration :

- Le *Biomedical Research Council* (BMRC) d'A*STAR (*Agency for Science, Technology and Research*) **finance les initiatives de recherche publique**;
- Le *Biomedical Sciences Group* (BMSG) d'EDB (*Economic Development Board*) **promeut les activités manufacturières et de R&D dans le secteur privé**; Bio*One Capital est l'entité dédiée aux investissements dans le biomedical d'EDB.

© 2015 – BUSINESSFRANCE

- Le *National Medical Research Council* (NMRC) du Ministère de la santé (MOH) **soutient la recherche publique dans le domaine de la santé.**

Dans le domaine de la R&D publique, l'activité biomédicale est déployée :

- dans des centres de recherche spécialisés, tels que le SERI (*Singapore Eye Research Institute*), *National Neuroscience Institute*, *National Skin Centre*…
- dans certains départements des deux grandes universités, National University of Singapore NUS (*Department of Biological Sciences* ; *Faculty of Engineering, Biomolecular and Biomedical Sciences group, Cancer Science Institute*) et Nanyang Technological University NTU (*School of Biological Sciences*),
- et surtout dans différents instituts d'A*STAR : SIgN (*Singapore Immunology Network*), IMB (*Institute of Medical Biology*), IMCB (*Institute of Molecular and Cell Biology*), SBIC (*Singapore Bioimaging Consortium),* GIS *(Genome Institute of Singapore)…* De plus, certaines structures sont dédiées au transfert des résultats de la recherche en nouvelles thérapies et nouveaux diagnostics. Ces différentes structures sont regroupées sous la tutelle du BMRC d'A*STAR, au sein du cluster Biopolis.

BIOPOLIS

Construit depuis 2003 à l'initiative d'A*STAR, le complexe Biopolis comprend les instituts du BMRC, des plateformes technologiques, 2 consortiums de recherche et d'autres laboratoires annexes, dédiés à la recherche biomédicale.

300 M EUR ont été investis dans Biopolis afin d'attirer des chercheurs de renommée internationale et des multinationales.

Dr Sydney Brenner, Prix Nobel de médecine 2002, conseiller scientifique d'A*STAR, est à la base du concept de Biopolis.

Axes prioritaires de recherche : le cancer, l'Accident Vasculaire Cerebral (AVC), les maladies métaboliques et cardiovasculaires, les neurosciences et les maladies neuro-dégénératives, l'imagerie, les essais cliniques et les maladies infectieuses et tropicales (dengue, chikungunya).

Financement de la recherche : La petite taille de Singapour permet de tisser des liens étroits entre institutions publiques, universités, centres de recherche, et entreprises, via des clusters et des projets communs avec transfert technologique. La National Research Foundation (NRF) et l'Agence pour la Science, la Technologie et la Recherche (A*STAR) représentent les principales sources de financement public. L'effort d'investissement est également porté par le secteur privé : **en 2012, les multinationales ont contribué au financement de la R&D à hauteur de 69%, contribution qui avait atteint les 80% en 2011.**

Les entreprises pharmaceutiques AstraZeneca, Bayer Schering Pharma, GlaxoSmithKline et Roche ainsi que les firmes biotechnologiques Biomérieux, Cytos Biotechnology, Humalys et Siena Biotech collaborent déjà ou ont annoncé des **partenariats avec divers instituts de recherche à Singapour.**

30 entreprises de technologie médicale ont des activités régionales de R&D à Singapour (développement de produit et ingénierie) : Becton Dickinson, Biosensors, Hill-Rom, Menicon, Siemens Medical Instruments**…**

© 2015 – BUSINESSFRANCE

Des collaborations franco-singapouriennes

Une cinquantaine de chercheurs français mènent leurs activités de recherche à Biopolis. Le laboratoire SIgN (Singapore Immunology Network), longtemps piloté par le Professeur Philippe Kourilsky, est actuellement dirigé par le Docteur Laurent Rénia. Le Professeur Patrick Cozzone a pris la tête du SBIC (Singapore Bioimaging Consortium) début 2014. Le Professeur Jean-Paul Thiery, installé de longue date à Singapour, est à la fois Directeur de Recherche à l'IMCB (Institute of Molecular and Cell biology) d'A*STAR, chef du département de biochimie de Yong Loo Lin School of Medicine de NUS (National University of Singapore), et chef de groupe au Cancer Science Institute de NUS.

Des chercheurs français plus jeunes s'illustrent aussi à Singapour, comme le Docteur Bruno Reversade, chercheur à IMCB, qui s'est vu décerner le prix jeune chercheur d'EMBO (European Molecular Biology Organisation) et le prestigieux prix A*STAR Investigatorship, ou le Docteur Florent Ginhoux, également récipiendaire du prix jeune chercheur d'EMBO.

Des coopérations de recherche en Sciences de la Vie sont développées entre le CNRS, l'INSERM, l'Institut Pasteur ou le CEA (Laboratoire de virologie), et les instituts d'A*STAR.

Certains partenariats impliquent des entreprises françaises. Le SIgN a signé un accord de consortium en 2008 avec **Biomérieux** et **Humalys SAS**, et un accord de collaboration de recherche, en 2011, avec **Servier**, sur le développement de médicaments anti-cancéreux. **L'Oréal** a implanté un centre de R&D sur la peau à Singapour en 2011. Ils ont débuté une collaboration avec l'IMB en 2010 qui a abouti à des résultats prometteurs sur la recherche en reconstruction de peau à partir de cellules.

Le CNRS à Singapour

On distingue 4 unités mixtes internationales (UMI) (mécanobiologie / physique sur le graphène, les gaz et l'information quantiques / nanotechnologies / indexation et la recherche d'images par le contenu) entre le CNRS et les institutions singapouriennes.

Pour accompagner cette dynamique à Singapour, **le CNRS y relocalise en 2014 son bureau de représentation régional pour l'Asie du Sud-Est**, installé à Hanoi depuis 2007. Le bureau de Singapour doit devenir rapidement une plateforme d'ancrage pour les partenaires français du CNRS, notamment universitaires.

Singapour, une plateforme régionale pour les essais cliniques

La cité-Etat est souvent choisie pour réaliser des essais cliniques, en raison de sa **population multiethnique** (chinois, malais, indiens…) et de la **fiabilité des partenaires médicaux**. La montée en puissance des hôpitaux et des centres spécialisés, en termes d'infrastructures et de ressources, renforce l'attractivité de Singapour comme plateforme régionale d'essais cliniques.

Les grandes sociétés de recherche sous contrat (CRO ou Contract Research Organisations) telles qu'Icon, Covance et Quintiles (qui proposent tous les service possibles, de la phase 1 aux études de pharmacovigilance) y disposent d'installations de tests cliniques **et certaines sociétés, comme Sanofi-Aventis, MSD, GlaxoSmithKline et Novartis, gèrent leurs tests cliniques en Asie depuis Singapour.**

Afin de rester attractif et de ne pas perdre le marché au profit des pays voisins moins chers, **Singapour cherche à faciliter ses essais cliniques, en les rendant moins longs et moins coûteux :**

- développement d'outils pour la réalisation de modèles prévisionnels et de modèles de culture cellulaire pour les tissus,
- recherche d'alternatives aux tests sur les animaux.

© 2015 – BUSINESSFRANCE

Pourquoi Singapour ?

1. L'industrie biomédicale singapourienne se trouve à un moment charnière de son histoire car la Cité-Etat a réussi à se doter des infrastructures, des moyens financiers et des compétences nécessaires à l'épanouissement du secteur ➔ c'est maintenant qu'il faut venir.

2. Singapour est un marché test pour toute l'Asie et le seul hub régional développé pour le secteur biomédical ➔ c'est la plateforme à privilégier pour rayonner dans la grande Asie.

3. Singapour offre des avantages compétitifs indéniables: cadre juridique sécurisant, protection de la Propriété Intellectuelle, facilité à faire des affaires (1er pays depuis 7 ans au classement *Doing Business* de la Banque Mondiale), économie libérale et transparente, excellent niveau d'éducation de la population locale, infrastructures hors pair… ➔ c'est le pays le plus propice pour démarrer des activités en Asie du Sud-Est.

4. Singapour et la France ont signé fin 2012 un accord de partenariat stratégique, mentionnant deux secteurs économiques prioritaires, dont le secteur biomédical ➔ les pouvoirs publics des deux pays soutiennent les collaborations dans ce domaine.

A noter dans vos agendas

Octobre 2015 : Rencontres Acheteurs Biotech Australie-Singapour

Melbourne : 8 et 9 Octobre 2015

Singapour : 12 et 13 Octobre 2015

Pour aller plus loin dans votre prospection

BUSINESS FRANCE vous propose de faciliter vos négociations avec les bons interlocuteurs étrangers pour développer de nouveaux marchés grâce à des prestations sur mesure (participation à un pavillon France, rencontre d'acheteurs, présentation de produits, mission de prospection individuelle, test sur l'offre…)

Pour toute information relative à ce secteur d'activité, contacter :

Karine Gresset-Cognon, Conseillère Export – karine.gresset-cognon@businessfrance.fr– +65 6880 7827

Et retrouvez le détail de nos prestations sur www.businessfrance.fr

© 2015 – Business France
Toute reproduction, représentation ou diffusion, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, sur quelque support que ce soit, papier ou électronique, effectuée sans l'autorisation écrite expresse d'UBIFRANCE, est interdite et constitue un délit de contrefaçon sanctionné par les articles L. 335-2 et L. 335-3 du code de la propriété intellectuelle.

Clause de non-responsabilité
BUSINESSFRANCE ne peut en aucun cas être tenu pour responsable de l'utilisation et de l'interprétation de l'information contenue dans cette publication dans un but autre que celui qui est le sien, à savoir informer et non délivrer des conseils personnalisés.
Les coordonnées (nom des organismes, adresses, téléphones, télécopies et adresses électroniques) indiquées ainsi que les informations et données contenues dans ce document ont été vérifiées avec le plus grand soin. Toutefois, BUSINESSFRANCE ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable d'éventuels changements.

Prestation réalisée sous système de management de la performance certifiée BVC ISO 9001 : 2008

Auteur :
BUSINESS FRANCE – Bureau de Singapour

Adresse :
101 – 103 Cluny Park Road Singapore 259595

Rédigée par : Freddy Choliere

Revue par : Frederic Rossi

Version originale du : 17/06/2014