



Le secteur des biotechnologies (à usage médical) en Chine

Actualisation au 15 juillet 2006

© MINEFI – DGTPE

Prestation réalisée sous système de management de la qualité certifié AFAQ ISO 9001

Contexte

Un secteur pharmaceutique en croissance, mais peu innovant

Le marché pharmaceutique domestique chinois demeure faible, il représente environ 1,7 à 2 % du marché mondial, mais il connaît une croissance forte, proche de 15% par an. En 2004, ce marché était évalué à plus de 8 Mds USD, en 2005 à environ 12 Mds USD et en 2010, il devrait atteindre 25 Mds USD et passer de la 8^{ème} place à la 5^{ème} place mondiale derrière les USA, le Japon, l'Allemagne et la France

La Chine est le 2^{ème} pays exportateur de matières premières à usage pharmaceutique (API). Elle est capable de produire environ 4 000 médicaments chimiques, ainsi que des vaccins, anticorps et kits de diagnostics.

Cependant, l'industrie pharmaceutique chinoise demeure encore caractérisée par une forte propension à l'imitation, voire la copie et la production de génériques en masse.

Pourtant, en matière de médicaments, les perspectives de croissance concernent les molécules et produits innovants.

Un choix politique

Des priorités du XI^{ème} plan quinquennal en matière de R&D favorables au secteur des biotechnologies

Ainsi, le démarrage du 11^{ème} plan quinquennal (2006-2010) a été l'occasion pour les dirigeants chinois de rappeler au plus haut niveau de l'Etat, leur engagement et la priorité donnée aux sciences et technologies. Pour les autorités chinoises, l'industrie des biotechnologies, facteur d'innovations, fait partie de ces priorités.

Amorcée dès les années 1970, la politique de soutien à ce secteur s'est renforcée par la suite avec des programmes s'adressant à la recherche publique comme au secteur privé, sous l'égide du Ministère des Sciences et Technologies (MOST), et selon les applications, du Ministère de la Santé (MOH) ou de celui de l'Agriculture. Les recherches ont toujours été axées vers de potentielles applications industrielles.

Le budget de la R & D chinoise au cours des dix dernières années a augmenté de façon spectaculaire, passant de 0,57 % du PIB en 1995 à 1,3 % en 2005 (*source : MOST*).

Ces financements profitent au développement technologique (73,7 %), à la recherche appliquée (20,4 %) et à la recherche fondamentale (5,9 %). Mais ces

données pourraient changer avec les nouvelles orientations indiquées par le gouvernement.

Des programmes spécifiques en faveur des biotechnologies

Le MOST supervise depuis 1986, entre autres, le programme 863, de recherche et de développement des hautes technologies, au sein duquel les biotechnologies occupent désormais une place dominante.

La Chine s'est illustrée par sa participation au Programme de séquençage du génome humain, dans lequel elle a réalisé 1% de l'étude totale. D'autres travaux d'applications médicales font l'objet de recherches, comme :

- les bioréacteurs
- les transplantations d'organes à partir d'animaux transgéniques
- le remplacement du sang humain par du sang animal.

De façon plus générale, la Chine a orienté ses recherches vers les thérapies cellulaires et géniques, ainsi que le travail sur les cellules souches.

Les biotechnologies, une des priorités nationales

En janvier 2006, lors de la 4^{ème} conférence nationale sur la science et la technologie, le Premier Ministre WEN Jiabao a présenté les thèmes prioritaires de la recherche pour les années à venir, à savoir :

- l'énergie, les ressources naturelles et l'environnement ;
- **les biotechnologies et la biopharmacie ;**
- les techniques de productions industrielles et TIC ;
- les technologies spatiales et maritimes.

L'industrie des biotechnologies

De 2000 à 2004, le secteur des biotechnologies en Chine a connu une croissance de plus de 20 %.

Pour les années à venir le marché devrait continuer de croître selon un rythme proche de 10 %.

Années	C.A. Mds USD	C.A. Mds RMB	Evol. %
2000	2.6	21.6	-
2001	3.2	26.5	23.10
2002	4.0	32.9	24.10
2003	4.8	39.6	20.40
2004	5.5	45.2	13.90

Tx de croissance moyen: 20.3 %

Source : Datamonitor (2005)

Années	C.A. Mds USD	C.A. Mds RMB	Evol. %
2004	5.5	45.2	13.90
2005	6.1	50.1	11.00
2006	6.6	55.1	9.80
2007	7.2	60.0	9.00
2008	7.9	65.3	8.70
2009	8.5	70.8	8.50

Tx de croissance moyen: 9.4%

Source : Datamonitor (2005)

Cette croissance soutenue s'explique en partie par les raisons suivantes :

- depuis l'adhésion de la Chine à l'OMC en décembre 2001, la protection de la propriété industrielle s'est améliorée du fait de l'obligation qu'a eu la Chine de conformer sa législation aux ADPIC,

- l'environnement légal a été renforcé avec une meilleure transparence, un renforcement du cadre juridique et un accès facilité au marché pour les fournisseurs étrangers ; avec pour conséquence, de nouvelles opportunités commerciales pour les sociétés pharmaceutiques non chinoises et une pression forte sur l'industrie pharmaceutique locale.

Ces évolutions devraient favoriser un afflux d'investissements étrangers et être facteur de multiplication de coopérations internationales. En effet, une partie non négligeable de la croissance prévue pour les années à venir devrait être le fait des multinationales, lesquelles investissent de plus en plus dans des centres de R&D en Chine afin de profiter d'une main d'œuvre qualifiée et bon marché.

L'industrie chinoise des biotechnologies se caractérise par un problème de centralisation et de mutualisation des informations et une grande confusion de la part des sociétés dans la définition des activités biotechnologiques.

Une étude du Centre National Chinois pour le Développement des Biotechnologies (CNCBD) publiée en 2003 estimait à environ 500 le nombre d'entreprises engagées dans le secteur des biotechnologies, dont 300 dans les biotechnologies à usage médical.

Le secteur employait au total 50 000 personnes et le nombre d'entreprises créées s'élevait environ à 100 par an.

Le secteur des biotechnologies en Chine – 17/07/2006 © MINEFI - DGTPE

Segmentation du marché

Catégorie de produits Parts de marché

Médical
59 %

Agriculture & alimentation
37 %

Industrie & environnement
3 %

Autres
1 %

Total
100 %

Source : Datamonitor (2005)

Position de la Chine en Asie – Pacifique

Zones géographiques Parts de marché

Japon
62 %

Chine
22.20 %

Reste de l'Asie Pacifique
15.80 %

Total
100 %

Source : Datamonitor (2005)

Les entreprises étaient relativement jeunes (moins de 10 ans), issues du programme 863 et leurs principaux domaines d'activités étaient la biopharmaceutique, la médecine traditionnelle chinoise, le génie génétique, le diagnostic, les bio puces et l'agriculture.

Seules 30% de ces entreprises seraient privées. Les entreprises chinoises de biotechnologies sont aujourd'hui capables d'offrir des services en biotechnologies nécessitant du matériel spécifique et coûteux, comme du séquençage d'ADN et du screening de molécules.

La production se répartit entre deux principaux types d'entreprises locales :

1 - Entreprises publiques

Nées des instituts de recherche publics, elles reçoivent des fonds gouvernementaux généreux pour financer leurs activités, sont bien équipées, évoluent dans un environnement légal qui leur est favorable.

Mais leurs structures de management sont peu flexibles et elles demeurent relativement peu innovantes.

2 - Entreprises privées

Elles ont été créées par des employés d'instituts de recherche publics, ou par des scientifiques chinois ayant passé plusieurs années à l'étranger et qui reviennent avec des technologies et des techniques de management modernes.

La présence des multinationales :

Pfizer, Glaxo, Novartis, Merck, Sanofi Aventis, Servier etc., dont la plupart coopèrent avec des entreprises locales impliquées dans le domaine biopharmaceutique, certaines ont créé des JV et, de plus en plus, des centres de R&D.

Faits marquants du secteur biopharmaceutique :

La Chine est devenu le 1er pays à délivrer une autorisation de commercialisation pour une thérapie génique :

- Octobre 2003, la SFDA chinoise a délivré une autorisation de mise sur le marché à l'entreprise Shenzhen SiBiono Gene Technologies Co. Ltd pour le 1er médicament accrédité au monde « Gendicine », utilisant une thérapie génique contre les carcinomes cellulaires squameux du cou et de la tête.

- Novembre 2003 : la SFDA a autorisé à entrer dans la phase d'essai clinique un vaccin favorisant l'inactivation du virus du SRAS mis au point par la société Beijing Kexing Biotech Co. Ltd (Sinovac Biotech Co., Ltd). En janvier 2004, 30 volontaires ont reçu ce vaccin à titre expérimental

Perspectives du secteur

L'industrie biopharmaceutique chinoise n'en est qu'à ses débuts :

Le nombre de publications scientifiques chinoises dans des revues internationales est faible, mais en augmentation. Le nombre de brevets déposés est modeste, mais en croissance.

En dépit des performances des instituts de recherche, la Chine a toujours des difficultés à mettre au point de nouveaux médicaments. L'industrie chinoise des biotechnologies souffre d'une carence en capitaux, et demeure constituée d'un grand nombre de petites entreprises dépendant de financements gouvernementaux pour la recherche et le développement, ainsi que pour la commercialisation des produits, même si le gouvernement tente de se retirer progressivement au profit

d'entreprises privées.

L'investissement privé dans ce domaine est très faible, en raison de l'absence de règle claire et de structures financières efficaces garantissant la sécurité des investissements. La perspective d'engagements lourds et rentables à long terme uniquement décourage les investisseurs dans le contexte chinois où la protection des droits de propriété intellectuelle reste insuffisante, en dépit de progrès notoires. C'est en particulier le cas du secteur pharmaceutique, dans lequel seul un petit nombre d'entreprises utilise véritablement les biotechnologies.

Mais la Chine présente un certain nombre d'atouts non négligeables :

- La Chine bénéficie d'entreprises et d'instituts de recherche particulièrement performants dans les domaines des cellules souches et de la génomique.

- La pharmacopée chinoise avec près de 13 000 substances médicinales provenant de ressources naturelles présente un potentiel unique d'innovation, encore largement sous-exploité.

- L'augmentation du pouvoir d'achat d'une partie de la population aux exigences de plus en plus élevées en matière de soins devrait favoriser l'émergence d'opportunités pour le développement des biotechnologies en Chine.

- La population chinoise, composée de plus de 50 groupes ethniques, dont un dominant, facilite la réalisation de tests cliniques et permet également d'identifier les gènes impliqués dans un certain nombre de maladies.

- Les Chinois sont également de plus en plus enclins à développer des pathologies similaires à celles des pays occidentaux (maladies cardiovasculaires) d'où l'intérêt que peuvent trouver les entreprises étrangères à réaliser des recherches conjointes avec des entreprises et instituts chinois.

Enfin, la Chine est l'un des pays les plus riches au niveau de la diversité de ses ressources biologiques.

Salons et associations :

BIOTECH & PHARMA

International Exhibition on Biotechn. & Pharma China

Annuel/ avril

T: 0086-21-62660943

F: 0086-21-62761139

Contact: Ms Yin JIN

grayexpo@public7.sta.net.cn

www.grayexpo.com

ASSOCIATION

China National Center for Biotechnology Development (CNCBD)

No Yi 7, Zao Jun Miao, Hai Dian District. CP: 100081

www.cmba.org.cn

Tel: 0086-10-68792588

Fax: 0086-10-62115976

POUR EN SAVOIR PLUS : PRESTATIONS DE LA MISSION ECONOMIQUE

Vous pouvez faire appel aux Missions Économiques pour des prestations personnalisées, qui peuvent porter sur :

- de la recherche d'information ;
- des analyses et études personnalisées ;
- des prestations d'accompagnement en phase de prospection ou d'implantation ;
- des veilles réglementaires, commerciales et concurrentielles...

Ces prestations sont complémentaires et se situent généralement en amont des services rendus par les prestataires spécialisés dans les domaines tels que le droit des affaires, la fiscalité, le marketing, la logistique, la communication...

Sur la base d'un cahier des charges négocié avec la Mission Économique, celle-ci vous fait parvenir une proposition de services détaillant le périmètre et les conditions de son intervention, les différentes phases de la prestation, les moyens mis en œuvre pour sa réalisation ainsi qu'un devis détaillé retraçant les différents coûts de la prestation.

Guide répertoire : parution du Guide Répertoire sur le marché des biotechnologies à usage médical en Chine, prévue pour l'automne 2006.

Copyright

Tous droits de reproduction réservés, sauf autorisation expresse de la Mission Economique de PEKIN
(adresser les demandes à pekin@missioneco.org).

Clause de non-responsabilité

La ME s'efforce de diffuser des informations exactes et à jour, et corrigera, dans la mesure du possible, les erreurs qui lui seront signalées. Toutefois, elle ne peut en aucun cas être tenue responsable de l'utilisation et de l'interprétation de l'information contenue dans cette publication qui ne vise pas à délivrer des conseils personnalisés qui supposent l'étude et l'analyse de cas particuliers.

**Auteur :**

Mission Économique Pékin
Adresse : Pacific Century Place, Unit 1015 Tower A
2A Gong Ti Bei Lu, Chaoyangqu
Pékin RPC 100027
CHINE
Rédigée par : Catherine Legrand
Revue par : Christian Benoit
Date de parution : 30/06/2006