

# X-BIOTECH

---

## **Compte-rendu de la conférence du lundi 26 janvier 2004**

---

**LES BIOTECHNOLOGIES AUX ETATS-UNIS**

---

Par Mathieu Bonnet

# 1 L'INTERVENANT

**Mathieu Bonnet** diplômé de l'Ecole Polytechnique (X92), ingénieur du corps des mines, et actuellement attaché Pharmacie et Biotechnologie au PEE de Washington

## 2 OBJECTIFS DE LA CONFERENCE

- ❖ Présenter le secteur américain de la biopharmacie
- ❖ Identifier les points forts et faibles des biotechnologies françaises versus américaines

## 3 RÉSUMÉ DE LA CONFÉRENCE

### ÉTAT DES LIEUX

Les Etats-Unis sont les leaders incontestés de l'industrie biopharmaceutique

Chiffre d'affaires des biotechs US = 2003: \$350 MM versus \$245 MM 2002 (20% CA du médicament)

Ratios US versus France :

- ❖ Même nombre de sociétés
- ❖ Mais 3 fois plus de dépenses, de revenus, de sociétés cotées
- ❖ Et surtout capitalisation boursière 10 fois plus importante, et l'écart se creuse en 2003 en terme de financement privé (beaucoup plus d'IPOs (8) et levées de fonds aux US)

Les poids lourds des biotechs sont américains (Amgen, Genentech), avec des taux de croissance de chiffre d'affaires de plus de 50% par an, et des capitalisations boursières équivalentes à celles de plus grosses pharmas

Les biotechs aux USA = Santé humaine (>> santé animale, environnement, agro-alimentaire...)

Regroupement géographique des biotechs US sur seulement 4 bioclusters (les plus importants et les plus dynamiques = Californie, et Côte Est)

### RAISONS DE CE SUCCÈS

Aux US, contrairement à la France, la santé est considérée depuis longtemps comme un enjeu stratégique. En plus de sauver des vies, les US se créent un patrimoine de propriété intellectuelle, et créent des emplois hautement qualifiés grâce aux biotechs. Donc des mesures sont prises en conséquence :

### **Des financements publics colossaux**

- ❖ Investissements US par an = \$26MM dans la R&D du National Institute of Health
- ❖ Versus Europe € 2,3MM (6<sup>ème</sup> PCRD) et France € 2MM
- ❖ Effort américain = 3 fois l'effort français rapporté à la population
- ❖ Du coup, forte attractivité pour les talents étrangers

### **Processus d'innovation original**

- ❖ Incitation et droit favorable à la protection intellectuelle
- ❖ Création d'outils financiers (NASDAQ, accès des fonds de pensions aux investissements en capital-risque)

### **Régulation favorable aux médicaments innovants**

- ❖ Orphan Drug Act : 15 ans avant la France !
- ❖ Procédures Fast-Track, prescriptions hors-AMMs, publicité pour les médicaments

LE POIDS DES BIG PHARMAS DANS LA POSITION DOMINANTE DES US EN BIOTECH

### **Explication du cercle vertueux :**

Les pharmas subissent de fortes pressions (réductions de coûts, restructurations, environnement de plus en plus concurrentiel)



Les pharmas ont donc soif de nouveaux produits très innovants



Or, les développements R&D de plus en plus coûteux et risqués



Donc la solution est de développer des joint-ventures avec des biotechs



Conséquence : rapprochement géographique depuis 1998 des pharmas et des biotechs (symbiose) en masse vers les USA (essentiellement côte Est)

### **Pourquoi regroupement aux USA ?**

- ❖ Bonne recherche, attractivité (voir plus haut)
- ❖ La pharma investit sur son marché le plus porteur. Or, dépenses de santé US = 14% du PIB versus EU: 11%.

**Conséquence** : les US ont rattrapé puis dépassé l'Europe en moins de 10 ans, en dépenses de R&D

### FORCES ET FAIBLESSES DE L'EUROPE VUES DES US

Attractivité UK: catastrophique

Allemagne: la politique actuelle ne mène à rien

En France :

- ❖ Science très bonne
- ❖ Sanofi et Aventis = locomotives
- ❖ Amélioration de la politique du médicaments

Mais...

- ❖ Problèmes budgets de la recherche, notamment transfert technologique
- ❖ Financements privés pas mieux (pas de success story pour rassurer les investisseurs)
- ❖ Pas de culture entrepreneuriale
- ❖ Eparpillement des centres de recherche (manque de lisibilité)
- ❖ Manque de cohérence et lisibilité des actions politiques

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES FOURNIES PENDANT LA SÉANCE DE QUESTIONS

Même aux US, les Venture Capitalists ne financent que 5% de l'amorçage. Les VC sortent du financement d'amorçage car le modèle économique ne fonctionne pas.

Pas d'influence du taux de change sur équilibre des marchés US-EU

Coût du brevet en EU 35000€ versus US 3600\$

Il y a trop d'incubateurs en France.

Contrairement aux pratiques françaises, dans l'analyse des dossiers pour les appels d'offres du National Institute of Health, il y a des malades. La recherche est donc plus naturellement orientée vers des applications pour les patients.