

# 8 b - Enfin ... les industriels et les Biotech s'organisent pour développer les Biotech de Santé



---

Profession: Bio-Entrepreneur 2005

France Normand Plessier, vice-Présidente

Dominique Koertge, Documentaliste

**Comité Adebiotech**

15 et 16 Mars 2005

[www.bio-entrepreneur.net](http://www.bio-entrepreneur.net) &  
[www.adebiotech.org](http://www.adebiotech.org)

1



## **8b- La France possède un tissu industriel biotech de tout premier plan : encore faut-il le connaître, le reconnaître, le soutenir et le valoriser**

**Il y a une grande variété d'entreprises que l'on peut considérer comme « utilisant les biotechnologies »**

### **Définition des Biotechnologies :**

"The application of Science & Technology to living organisms as well as parts, products and models thereof, to alter living or non-living materials for the production of knowledge, goods and services".

OCDE 2002 (www.oecd.org)



## Définition OCDE des Biotechnologies (suite 1)

---

- **DNA (the coding):** genomics, pharmaco-genetics, gene probes, DNA sequencing/synthesis/amplification, genetic engineering.



# Définition des Biotechnologies (suite 2)

---

- **DNA (the coding):** genomics, pharmaco-genetics, gene probes, DNA sequencing/synthesis/amplification, genetic engineering.
- **Proteins and molecules (the functional blocks):** protein/peptide sequencing/synthesis, lipid/protein glyco-engineering, proteomics, hormones, and growth factors, cell receptors/signalling/pheromones.



# Définition des Biotechnologies (suite 3)

---

- **DNA (the coding):** genomics, pharmaco-genetics, gene probes, DNA sequencing/synthesis/amplification, genetic engineering.
- **Proteins and molecules (the functional blocks):** protein/peptide sequencing/synthesis, lipid/protein glyco-engineering, proteomics, hormones, and growth factors, cell receptors/signalling/pheromones.
- **Cell and tissue culture and engineering :** cell/tissue culture, tissue engineering, hybridisation, cellular fusion, vaccine/immune stimulants, embryo manipulation.



# Définition des Biotechnologies (suite 4)

---

- **DNA (the coding):** genomics, pharmaco-genetics, gene probes, DNA sequencing/synthesis/amplification, genetic engineering.
- **Proteins and molecules (the functional blocks):** protein/peptide sequencing/synthesis, lipid/protein glyco-engineering, proteomics, hormones, and growth factors, cell receptors/signalling/pheromones.
- **Cell and tissue culture and engineering :** cell/tissue culture, tissue engineering, hybridisation, cellular fusion, vaccine/immune stimulants, embryo manipulation.
- **Process biotechnologies:** Bioreactors, fermentation, bioprocessing, bioleaching, bio-pulping, bio-bleaching, biodesulphurization, bioremediation, and biofiltration.



# Définition des Biotechnologies (suite 5)

---

- **DNA (the coding):** genomics, pharmaco-genetics, gene probes, DNA sequencing/synthesis/amplification, genetic engineering.
- **Proteins and molecules (the functional blocks):** protein/peptide sequencing/synthesis, lipid/protein glyco-engineering, proteomics, hormones, and growth factors, cell receptors/signalling/pheromones.
- **Cell and tissue culture and engineering :** cell/tissue culture, tissue engineering, hybridisation, cellular fusion, vaccine/immune stimulants, embryo manipulation.
- **Process biotechnologies:** Bioreactors, fermentation, bioprocessing, bioleaching, bio-pulping, bio-bleaching, biodesulphurization, bioremediation, and biofiltration.
- **Sub-cellular organisms:** gene therapy, viral vectors.



# Le Comité Adebiotech a recensé dans son Annuaire :

## **1247 entreprises participant à la biotechnologie :**

- ⇒ **produisant des « produits biotechnologiques »**,  
(protéines, enzymes, microorganismes, gènes, ...)

*Là il y a une difficulté à séparer ce que l'on appelle « produits »*

*protéine : médicament, enzymes, AMC,*

*microorganismes et cellules et animaux transgéniques, plantes, gènes,*

- ⇒ **Effectuant des « services technologiques »** pour des entreprises  
(production de gènes, d'enzymes, de microorganismes, ...)

- ⇒ **Utilisant un « procédé » biotechnologique dans une production par voie chimique**, (bioconversion, ...)

- ⇒ **Utilisant des produits ou des procédés biotechnologiques pour la recherche de nouvelles molécules**, le produit final pouvant être produit par procédé chimique,



# dans ces 1 247 entreprises, il y a :

**plus de 1000 entreprises dont le siège social est en France** (une adresse par entreprise)

Adebiotech a trouvé à ce jour :

- **150** entreprises de « **nouvelle Biotech produit, Biotech nouvelle génération** », qui souhaitent produire « **un médicament issu des biotechnologies** » elles font de la recherche coûteuse et ont besoins de fonds, pour passer les différentes phases I à IV.
  - **188** entreprises de « **Biotech de services de technologie** » qui ont aussi besoin de financement !
  - mais il y a depuis longtemps des entreprises qui produisent des « **produits biotechnologiques** » (*microorganismes, gènes, cellules, enzymes, souvent appelés « produits ou réactifs »...*) **35 entreprises**
  - ou de mise au point de nouveaux **équipements** pour la Biotech (ex : Apibio, Bionisis, ...) **108 entreprises** (*synthétiseurs de gènes, centrifugeuses, séquenceurs, ...*)
  - **47** entreprises de **Biotech végétale**, dont certaines travaillent pour le médicament.  
ex : Meristem Therapeutics, Greenpharma, ..
  - **5** entreprises de **Biotech animale**, ex : EntoMed
  - **37** entreprises de **Biotech environnement et dépollution**, utilisant des procédés biotech,  
ex : Néobio Systems
- et d'autres entreprises** en Chimie Fine (109 extraction, ..), Cosmétologie (13), Conseil (64), CRO (11), GBM (44), IAA (88), Informatique (20 ex : Sibio), Médicament (107)



# Que peut-on en déduire ?

---

- **Prendre, comme dans tous les pays, la définition OCDE** qui « prend en considération » les biotechnologies « traditionnelles » et les « nouvelles »
- Il est difficile de « séparer » ce qui est « **Biotech produits santé** » des autres biotechnologies, *(ex : Méristem, biotech végétale, travaille pour les entreprises du médicament, ...)*
- Les biotechnologies ne sont **QUE des techniques** au service de secteurs et **ne sont pas une fin en soi.**



# Comité Adebiotech

## Résulte de la fusion d'Adebio et du Comité Biotech de la SCI

- Activité principales :
  - ⇒ Édition tous les deux ans d'un **Annuaire de TOUS les acteurs** de la Biotechnologie et de la Bio-Industrie (et mise à jour permanente des informations)
  - ⇒ **Aide aux demandeurs d'emploi** (écoute personnalisée, ...)
  - ⇒ Animation de **Colloques** sur des points intéressant les chercheurs du public et du privé, (pré, probiotiques, nano biotechnologie, ...)
  - ⇒ **Études, rapports** à la demande (sur les Bio Industries françaises ou à l'international), ...
  - ⇒ **Représentation des Biotechnologies et des Bioindustries** en France et à l'étranger, ...
- Sites Web : [www.adebiotech.org](http://www.adebiotech.org)
- Contact : [adebiotech@scifrance.org](mailto:adebiotech@scifrance.org)