

## 9 Les grands projets stratégiques : partenariats, dynamiques, relations public/privé

Par Anne COUDRAIN, Christian GUYARD, Jean-Philippe HARDANGE, François MURGADELLA, Isabelle PELLERIN

### Étonnements lors des visites aux États-Unis

- L'approche pragmatique mise en avant par nos interlocuteurs, osant et valorisant la prise de risques dans la création et le développement d'entreprise. La prise de risque est une valeur en soi, l'échec, l'occasion de rebondir vers de nouvelles tentatives,
- L'esprit pionnier sans préjugés accompagné, le cas échéant, d'une faible connaissance des savoirs et savoir-faire développés à l'étranger (noté sur Carlab),
- La faible implication du niveau fédéral et même des états dans les structures et stratégies des universités. Les structures et les grands projets à Berkeley, à Stanford et à Arizona State University sont élaborés selon une stratégie interne tenant compte des problématiques sociétales, industrielles et économiques,
- Les universités publiques ou privées ont pour ligne stratégique d'attirer les étudiants sur leurs capacités à surmonter les difficultés, à être inventif, à s'engager sur des projets – de tels critères donnent des chances à des étudiants autres que ceux « forts en thèmes »,
- La quasi absence de préoccupation de limitations de consommation d'énergie ou d'émission de CO<sub>2</sub>. La question de la durabilité est prise en compte au niveau fédéral (qui soutient notamment les recherches sur le carburant vert à partir d'algues) mais pour beaucoup d'acteurs rencontrés ici, la limitation du monde et de ses ressources ne semblent pas préoccupantes/perçues,
- L'importance des fondations privées dans les financements.

### Les grands programmes fédéraux de recherche... en filigrane

Comment interpréter la quasi-absence dans les présentations de nos interlocuteurs des grands programmes fédéraux stratégiques de recherche ? Est-ce une forme de déni vis-à-vis des initiatives et inflexions fédérales ? A contrario, une sur-promotion des initiatives en provenance des laboratoires ? Plus simplement, le signe que la compétition encouragée par les appels à projets fédéraux et la course associée aux subsides n'ont pas finalement produit une cartographie claire des compétences universitaires à l'échelle des Etats-unis ? Cela ne serait pas la moindre surprise, si cette dernière hypothèse venait souligner un élément de similitude avec la situation européenne et la fragmentation de son offre de recherche à l'échelle d'un continent.

#### Programmes identifiés :

1. La Californie soutient la recherche et définit des axes stratégiques pour les activités industrielles : le gouverneur Schwarzenegger a proposé 253.4 M\$ sur le budget 2007-08 pour la recherche à l'Université de Californie, son initiative « *Strategic Research and Innovation Initiative* » apportera 95 M\$ aux secteurs clés, technologies propres, biotechnologies, nanotechnologies,
2. Le développement rural en Californie : création de green collar jobs,
3. L'initiative californienne en 2004 de recherche sur les cellules souches d'embryons humains, pour la médecine régénératrice, place ses laboratoires en bonne position pour accueillir les fonds fédéraux débloqués début 2009,
4. *La Science Foundation of Arizona* soutient la politique d'un Etat qui veut diversifier l'activité économique vers la haute-technologie et les activités à forte valeur ajoutée,
5. BP à Berkeley et ASU: biocarburants, financement privé, 500 M\$ + 170M\$.

Dans ces exemples, les programmes fédéraux apparaissent en filigrane. Or, pour 2008 le budget fédéral<sup>15</sup> de R&D est de 142,7 milliards \$, soit près de 1% du PIB. Ces fonds sont administrés par des ministères et/ou les grandes agences (NSF, DARPA, NIST...) au profit de grands programmes comme la *National Nanotechnology Initiative* (1.5 G en 2009 pour coordonner la R&D fédérale en nanotechnologies) ou l'*US Global Climate Change Research Program*. Ces grands programmes pratiquent les appels à projets qui contribuent à structurer les réponses des laboratoires selon des stratégies de compétition/partenariat et influent sur leurs thématiques de recherche.

**Omniprésence de la Défense et concept « d'applications duales »** : 60% des fonds fédéraux de R&D relèvent de la Défense. Deux exemples illustrent l'effort important de recherche au profit de la défense, selon le concept éprouvé de « *Dual Use* », aller-retour promu et encouragé entre visées civiles et militaires d'une technologie : celui sur l'affichage électronique sur support souple pour le combat-tant, celui sur la production de fuel à partir d'algue.

## Des pistes d'évolution pour la France ou l'Europe

- Faire mieux connaître aux États-Unis les savoir-faire français et européen de planification. Le bouillonnement créatif et pionnier semble dispendieux en ressources d'où l'importance d'injecter un peu de cohérence (cf exemple du réseau électrique californien).
- Le modèle californien, orienté vers l'innovation au sens de la création de marchés, l'obsession du business, reste un modèle de dynamisme. L'Europe est peut-être aujourd'hui la mieux placée pour en mettre les éléments les plus efficaces au service des enjeux actuels de la planète.

<sup>15</sup> Cf. La gouvernance publique de la recherche aux États-Unis : Formalisation des priorités nationales de recherche, allocations budgétaires et évaluation – Rapport d'étude – Mission scientifique – ambassade de France à Washington- 2008.



Carnets  
du  
voyage  
d'études  
aux  
États-Unis

Cycle national  
2008-2009

Promotion Hubert Curien



**IHEST**

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche  
1, rue Descartes - 75231 Paris cedex 05 - Tél. : 33 (0)1 55 55 89 67 - Fax : 33 (0)1 55 55 88 32  
ihest@ihest.fr - www.ihest.fr

L'IHEST est un établissement public à caractère administratif, prestataire de formation enregistré sous le n° 11 75 42988 75.  
Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État. Siret n° 130 003 825 00010.