



EUROPEAN
COMMISSION

Community Research



7^{ème} Programme-cadre européen de R&D

Enjeux et défis

Jocelyne Gaudin

Commission européenne

Conseiller

Espace Européen de la Recherche – Economie de la Connaissance

Paris, 14 novembre 2006



EUROPEAN
COMMISSION

Community Research



«Priorité doit être donnée au renforcement progressif et substantiel de l'effort de recherche européen, puisqu'il est largement reconnu que la recherche est un des moteurs les plus efficace de l'innovation et de la croissance »

Conseil Européen – décembre 2005

« Il n'y a pas d'autre choix que la connaissance »

Janez Potočnik

Commissaire européen pour la Science et la Recherche



EUROPEAN
COMMISSION

Community Research



La recherche en Europe

Forces

- **Qualité du tissu scientifique**
- **Existence de centres d'excellence dans tous les domaines et disciplines**
- **Ressources humaines bien formées**



La recherche en Europe

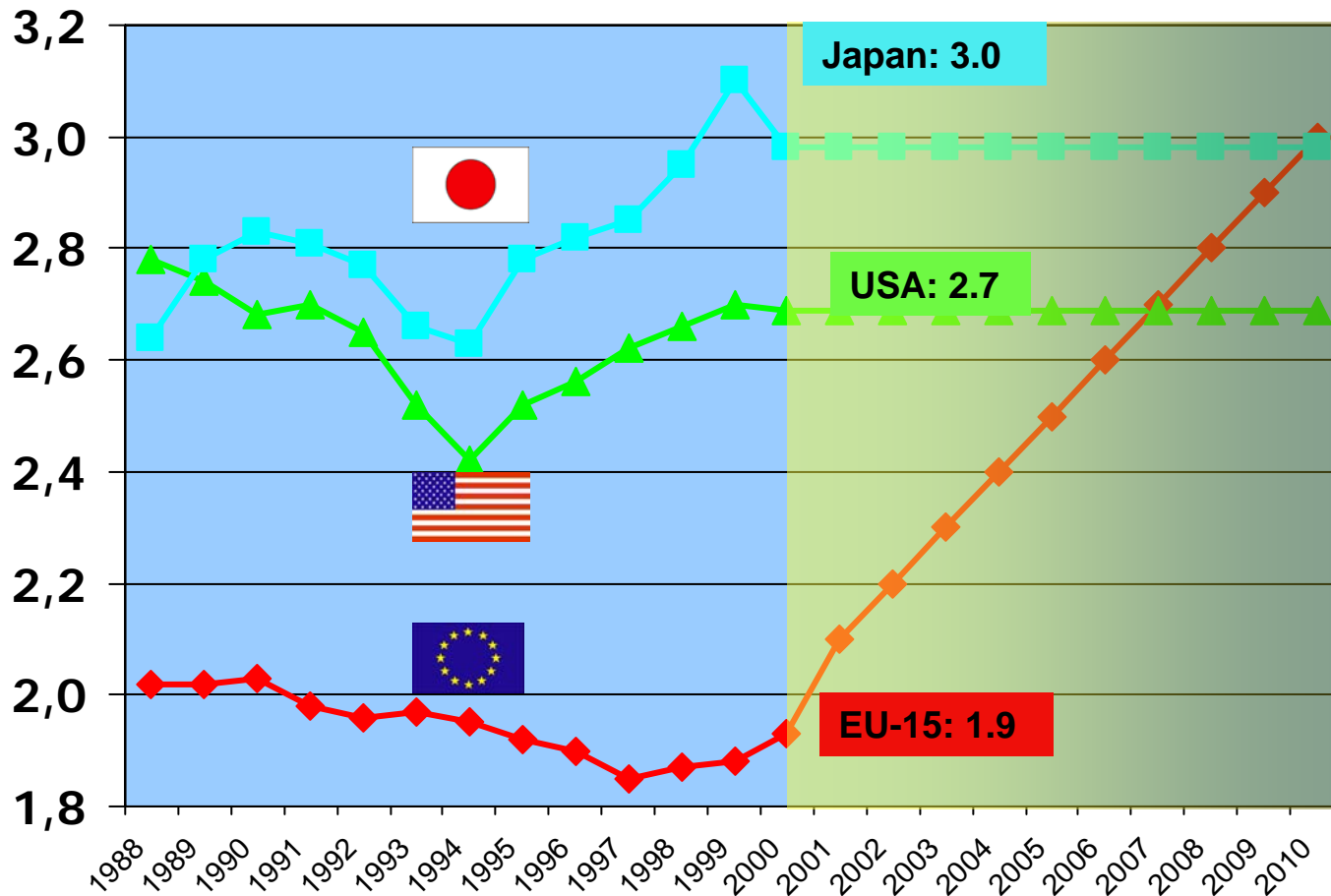
Faiblesses

- des moyens financiers autour de 2% du PIB européen en moyenne, avec des écarts importants entre Etats
- des moyens financiers privés représentant en moyenne 1/3 de l'investissement total
- persistance d'un cloisonnement des activités et de la fragmentation des efforts de recherche
- autonomie des politiques de recherche au niveau national
- insuffisante exploitation des résultats

R&D : Rattraper le retard

Dépenses de R&D, %PNB

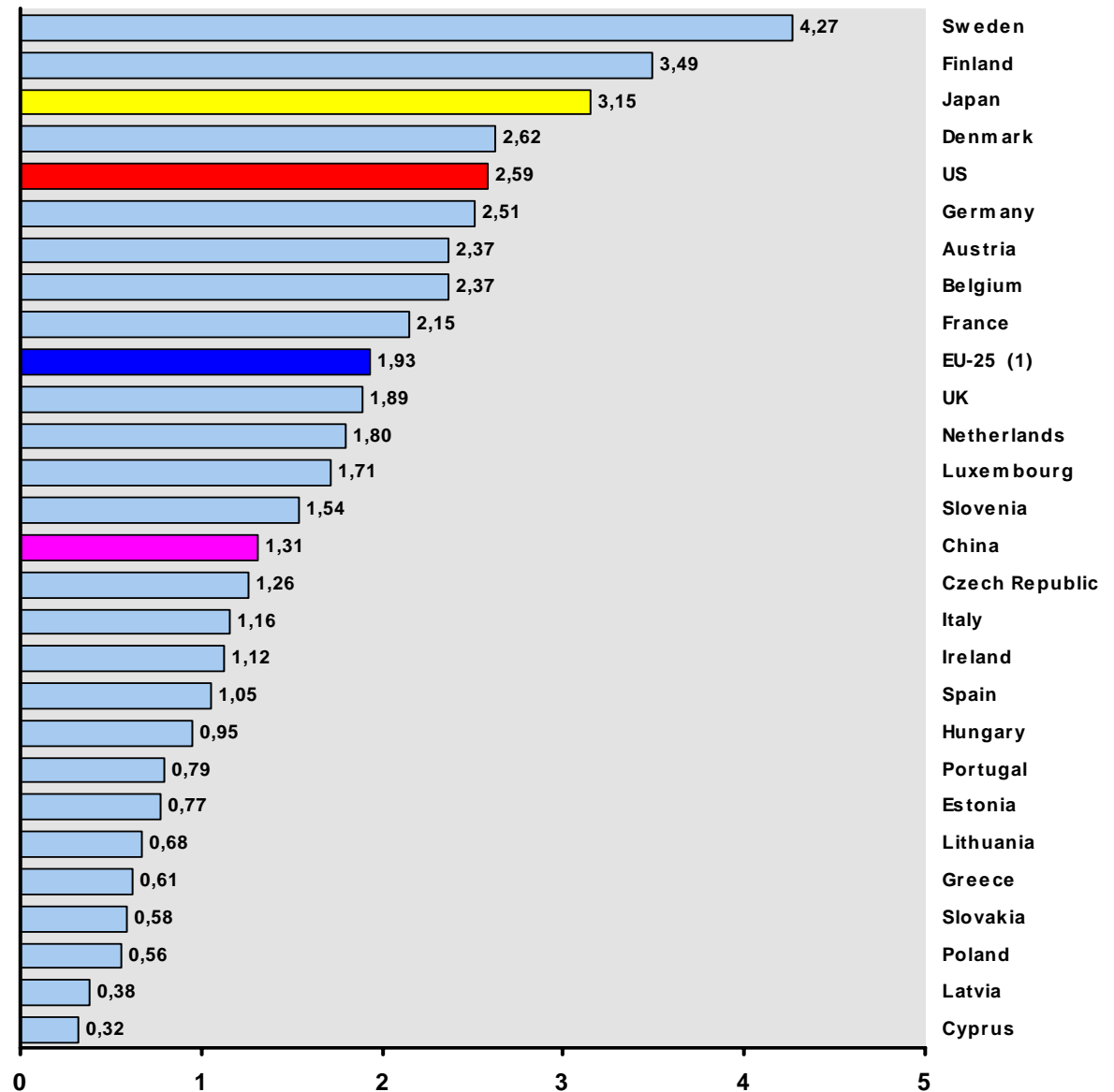
Sommet de Barcelone, 2001



R&D intensity

Source: DG RTD,
Key Figures 2005
Data: Eurostat, OECD

Figure 2.2.1 R&D intensity (GERD as % of GDP), 2003 (1)





EUROPEAN
COMMISSION

Community Research



Défis

- **Faire face à l'émergence de nouveaux compétiteurs au niveau mondial**
- **Maintenir et attirer les chercheurs en Europe**
- **Renforcer l'intensité en recherche des activités économiques et de la société pour faire de la connaissance le moteur de la croissance**

Des objectifs stratégiques

● Intégrer la recherche pour

- Répondre à des défis paneuropéens
- Coordonner les politiques nationales et régionales,
- Conduire une recherche comparative au niveau de l'UE,
- Disséminer les résultats de la recherche plus largement

● Rassembler les ressources pour

- Atteindre une masse critique à la hauteur des défis,
- Créer les infrastructures nécessaire à une “big science”,
- Exercer un effet d'entraînement sur l'investissement privé

● Renforcer l'excellence scientifique par

- Le soutien à la carrière et la mobilité des chercheurs,
- La création de centres d'excellence de niveau mondial,
- L'émulation entre chercheurs au niveau européen

Au niveau européen

- **Consolider l'Espace européen de la Recherche**
 - Coordination renforcée des politiques et activités de recherche en europe
- **Investir davantage dans la Recherche**
 - Objectif de 3% du PIB à l'horizon 2010
- **Renforcer l'excellence scientifique**
 - Des moyens financiers accrus pour le 7^{ème} PCRD

La recherche communautaire

Un processus continu

- 
- 1952: Traité CECA ; premiers projets mars 1955
 - 1957: Traité EURATOM ; Création du Centre Commun de Recherche
 - 1983: Programme ESPRIT
 - 1984: *1er Programme Cadre (1984-1987)*,
 - 1987: “Acte Unique Européen” – La Recherche devient une responsabilité communautaire
 - *2ème PCRD (1987-1991)*
 - 1990: *3ème PCRD (1990-1994)*
 - 1993: Traité de l’Union européenne – confirme la place de la Recherche
 - 1994: *4ème PCRD (1994-1998)*
 - 1998: *5ème PCRD (1998-2002)*
 - 2000: Espace européen de la recherche – Stratégie de Lisbonne
 - 2002: *6ème PCRD (2002-2006)*
 - 2006: *Accord interinstitutionnel sur les Perspectives financières de l’Union*
 - 2007: *7ème Programme Cadre (2007-2013)*

- **Un Instrument privilégié de mise en œuvre : le PCRD**
- **L'objectif du 7ème programme-cadre : « Bâtir l'Europe de la connaissance »**
- **Ses caractéristiques :**

Cadre financier accru

Continuité avec les programmes-cadres précédents

Et

Nouveauté pour faire face aux défis



7^{ème} PCRD - CADRE FINANCIER

Progression continue du budget communautaire alloué au PCRD :

En moyenne annuelle :

avant 1984 360 millions d'euros (environ)

1984-1993 1.4 milliards d'€

1994-2002 3 milliards d'€

2003-2006 5 milliards d'€

2007-2013 FP7 environ 6.7 milliards par an

en 2013, le budget sera supérieur de 75% à celui de 2006

2007 – 2013

Programmes Spécifiques	(provisoire)
<i>Coopération – Recherche collaborative</i>	32 413
<i>Idées – Recherche aux frontières de la connaissance</i>	7 510
<i>Personnel – Potentiel humain</i>	4 750
<i>Capacités – Capacités de Recherche</i>	4 097

+

CCR (non-nucléaire)	1 751
CCR (nucléaire)	750
Euratom	4 062

7^{ème} PCRD – Continuité

- **Thèmes pour la recherche collaborative**

(+ quelques nouveaux domaines et une plus grande flexibilité)

- **Actions Marie Curie**

(+ aspects internationaux et de mobilité industrie - académie)

- **Actions spécifiques PME**

(augmentation du budget)

- **Schémas de financement**

(améliorations - simplifications)



Continuité : Recherche collaborative

- **Santé**
- **Alimentation, Agriculture, Pêche et Biotechnologie,**
- **Technologies de l'information et de la communication**
- **Nanosciences, nanotechnologies, matériaux et nouvelles technologies de production**
- **Energie**
- **Environnement (y compris changements climatiques)**
- **Transport (y compris aéronautique)**
- **Sciences socio-économiques et humanités**
- **Espace**
- **Sécurité**

(+ Euratom: Fusion, fission nucléaire et radioprotection)



Continuité : Actions Marie Curie

- **Formation initiale des chercheurs au sein de réseaux de recherche et incitation à entrer dans la profession**
- **Formation tout au long de la vie et organisation de la carrière**
- **Passerelles et partenariats entre les entreprises et les universités**
- **Dimension internationale**
- **Actions spécifiques**

7^{ème} PCRD - Nouvelles approches

- **Conseil Européen de la Recherche**
- **Initiatives technologiques conjointes**
- **Coordination des programmes nationaux de recherche (Art. 169)**
- **Nouvelles infrastructures de recherche**
- **Exploiter le potentiel de recherche dans les régions « convergentes »**
- **Régions de la connaissance**
- **Mécanismes de financement du partage des risques**

Nouveauté : Conseil Européen de la Recherche

- Recherche aux frontières des connaissances
- Créer à l'échelle européenne l'émulation entre équipes individuelles de recherche, notamment dans les domaines de recherche exploratoire, à la frontière des connaissances
- Structure de mise en oeuvre adaptée (Agence exécutive)
- Gouvernance par un Conseil Scientifique extérieur aux institutions communautaires

Nouveauté : Initiatives Technologiques Conjointes

- Ancrées dans le thèmes du programme “Coopération”
- Mobilisation autour des partenaires industriels engagés financièrement toutes les ressources d’ingénierie financière disponibles au niveau européen
- Pour des domaines de grand intérêt public européen
- Domaines envisagés :
 - Médicaments innovants
 - Technologies nanoélectroniques
 - Systèmes informatiques enfouis
 - Aéronautique et gestion du trafic aérien
 - Hydrogène et piles à combustible
 - Surveillance mondiale pour l’environnement et la sécurité (GMES)

Conclusions

A l'échelle de l'Europe :

- prise de conscience de l'enjeu de la Recherche et de l'innovation pour la croissance économique et la durabilité du modèle social européen
- Décision d'allouer des moyens financiers cohérents avec l'enjeu
- Conception de l'instrument financier - le 7ème programme-cadre- pour répondre aux défis économiques et sociaux de l'Europe

Depuis 20 ans le PCRD joue un rôle structurant :

- les équipes européennes collaborent à la réalisation de projets d'envergure;
- les chercheurs sont mobiles - plus souvent que le reste de la population active ;
- des conférences larges ou très spécialisées assurent la confrontation des résultats et l'information sur les recherches et les équipes dans un domaine donné ;
- les grands équipements scientifiques accueillent des chercheurs de toutes nationalités qui ne pourraient poursuivre leurs recherches chez eux ; etc.....

Aller plus loin

- **L'Union et les Etats membres se sont engagés à aller plus loin en faveur de la recherche :**
 - **Budget accru pour le Programme-cadre**
 - **Engagement des Etats membres sur l'objectif 3% du PIB dans la Recherche**
 - **Meilleure coordination des politiques scientifiques nationales et communautaire en appliquant la méthode ouverte de coordination**
 - **Efforts conjoints pour améliorer progressivement les carrières des chercheurs via la mise en œuvre d'une charte professionnelle européenne et d'un code européen de recrutement.**
- **Ces aspects, budgétaires, politiques et d'emploi, sont inclus dans les Programmes nationaux de réforme élaborés par les Etats membres pour piloter la Stratégie de Lisbonne rénovée.**
- **Une stratégie concertée des Etats membres et de l'Union pour mettre en œuvre l'ensemble des instruments prévus par le Traité renforcera la Recherche et l'innovation en Europe.**



EUROPEAN
COMMISSION

Community Research



Plus d'informations :



<http://ec.europa.eu/research/>



<http://cordis.europa.eu/fr/home.html>