



# L'Innovation en France

## L'exemple particulier des incubateurs

**Coopération Russie Asie centrale 12 Mars 2009**

Alain BRAGAGNOLO

Directeur Adjoint





# Plan

## Les éléments de la politique française d'innovation

- La loi sur l'innovation
- Naissance des incubateurs
- Les pôles de compétitivité
- Les mesures fiscales en faveur de l'innovation
- Les mesures régionales en faveur de l'innovation

## Les incubateurs d'entreprises innovantes

- Les spécificités françaises
- Le fonctionnement de l'incubateur de Grenoble
- Quelques exemples d'incubateurs de par le monde





**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



# 1999 la loi sur l'innovation

Un contexte politique

Un contexte économique





# La naissance des incubateurs

Note importante: la terminologie

Le terme "incubator" désigne les pépinières, le concept d'incubateur étant parfois traduit par "innovation center" mais de façon générale, le terme "incubator" recouvre à la fois les structures d'appui avant et après la création.

En France un incubateur accompagne des projets et non des entreprises. Les pépinières accompagnent des entreprises existantes.





## Mise en place des incubateurs

Un appel à projets «Incubation et capital-amorçage des entreprises technologiques» a été lancé le 24 mars 1999 par le ministère chargé de la recherche et le ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, principalement en direction des établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

31 projets d'incubateur ont été sélectionnés entre juillet 1999 et décembre 2000 et se sont mis en place entre fin 1999 et avril 2002 pour le dernier.

Sur ces 31 structures, un incubateur a cessé son activité fin 2002 après 3 ans (Science Pratique en Ile-de-France), deux incubateurs ont fusionné fin 2004 (IFSI et IDFI en Ile-de-France, devenu «Incuballiance»), 29 incubateurs sont donc en activité à fin 2006.

Les 29 incubateurs sont répartis sur l'ensemble du territoire : un incubateur par région, sauf exception dans les régions à fort potentiel de recherche et de formation supérieure, telles que l'Ile-de-France (3), le Nord-Pas-de-Calais (2), Provence-Alpes-Côte-d'Azur (3) et Rhône-Alpes (2).







**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



# Les Pôles de compétitivité





## 2005 naissance des pôles de compétitivité

La France a lancé en 2004 une **nouvelle politique industrielle** qui mobilise les facteurs clefs de la compétitivité, au premier rang desquels figure la capacité d'innovation.

67 pôles ont été labellisés en 2005.

4 pôles supplémentaires ont été labélisés en 2007

7 pôles de compétitivité mondiaux

10 pôles de compétitivité à vocation mondiale

54 pôles de compétitivité nationaux









## **QU'EST-CE QU'UN PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ**

**Une démarche partenariale sur une thématique  
et un territoire donnés...**

Un pôle de compétitivité est sur un territoire donné, l'association d'entreprises, de centres de recherche et d'organismes de formation, engagés dans une démarche partenariale (stratégie commune de développement), destinée à dégager des synergies autour de projets innovants conduits en commun en direction d'un (ou de) marché(s) donné(s).



## QUELS OBJECTIFS POUR LES PÔLES ?

**Renforcer la compétitivité** de l'économie française et **développer la croissance et l'emploi** sur des marchés porteurs :

- en accroissant l'effort d'innovation,
- en confortant des activités, principalement industrielles, à fort contenu technologique ou de création sur des territoires,
- en améliorant l'attractivité de la France, grâce à une visibilité internationale renforcée.



## QUEL DEVELOPPEMENT POUR LES PÔLES ?

Un volet d'actions à l'international vise à permettre de :

- participer à la mise en place d'une politique européenne pour le développement des "clusters" européens de classe mondiale,
- favoriser le développement de partenariats technologiques avec des acteurs étrangers pour les entreprises des pôles,
- contribuer à l'attractivité de la France en incitant les investisseurs internationaux à nouer des partenariats avec les pôles.





## **EXEMPLE DE PARTENARIAT À L'INTERNATIONAL**

Les pôles français System@tic et Aerospace Valley et le pôle allemand SafeTrans vont participer aux travaux de la plate-forme technologique européenne dédiée aux systèmes embarqués.

Ces leaders allemands et français du secteur des transports vont ainsi contribuer activement à la mise en place de projets de R&D caractérisés par un impact industriel durable à l'échelle européenne.



**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



<http://www.competitivite.gouv.fr>





**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



# Les mesures fiscales en faveur de l'innovation





# Le Crédit Impôt Recherche généralités

Créé en 1983, pérennisé depuis 2004, le crédit d'impôt recherche (C.I.R.) est un outil central de la politique en faveur de la recherche et de l'innovation.

Cette aide publique permet d'accroître la compétitivité des entreprises en soutenant leur effort de recherche et développement (R.&D.). Elle est particulièrement adaptée aux besoins des P.M.E. et constitue un élément fiable du plan de financement de l'entreprise innovante.

Le C.I.R. est une réduction d'impôt composée :

- d'une part en volume égale à 10% des dépenses de R.&D. engagées sur une année,
- d'une part en accroissement égale à 40% de ces mêmes dépenses, engagées sur la même année, minorée de la moyenne des dépenses de même nature des deux années précédentes.

Le montant du C.I.R. est plafonné à 16 M€ (au titre des dépenses de 2007) par entreprise et par an et concerne principalement les dépenses de veille technologique, en moyens humains et matériels affectés, pour la recherche sous-traitée, les brevets et leur défense.

En 2005, 7400 entreprises ont bénéficié du crédit d'impôt recherche pour un montant de 980 M€.



# Le Crédit Impôt Recherche 2009

Mise en œuvre du plan de relance de l'économie

Remboursement immédiat du CIR à toutes les entreprises

Les entreprises peuvent, dès janvier 2009, obtenir le remboursement immédiat de leurs crédits d'impôt recherche des années 2005, 2006, 2007 et 2008, non encore utilisés ou mobilisés.

Pour les modalités de remboursement, les entreprises doivent s'adresser à leur service impôt entreprise (S.I.E.)

Nouveautés 2009 - Recherche sous-traitée

Le doublement de la facture est étendu à certaines fondations et aux établissements privés d'enseignement supérieur délivrant des diplômes conférant au grade de master.

Calcul du CIR

30% des dépenses de R&D pour une première tranche jusqu'à 100 millions d'euros

5% des dépenses de R&D au delà de ce seuil de 100 millions d'euros.

Pour les entreprises qui demandent à en bénéficier pour la première fois, le taux de cette tranche est de 50% l'année d'entrée dans le dispositif et de 40% la deuxième année



## **Les jeunes entreprises innovantes JEI**

Ce statut, mis en place en 2004, a vocation à apporter un soutien significatif à des jeunes entreprises très actives en R&D et leur permettre ainsi de passer le cap difficile des premières années de leur développement, sous réserve qu'elles répondent à certaines conditions.

### **Les 5 conditions pour être une jeune entreprise innovante**

- être une PME au sens de l'Union européenne
- avoir moins de huit ans de l'année de son huitième anniversaire.
- avoir un volume minimal de dépenses de recherche
- être indépendante
- être réellement nouvelle



# Les avantages liés au statut de JEI

## **Exonérations sociales**

L'entreprise qualifiée de JEI est exonérée de cotisations sociales patronales pour les chercheurs, les techniciens, les gestionnaires de projet de recherche-développement, les juristes chargés de la protection industrielle et des accords de technologie liés au projet et les personnels chargés de tests pré concurrentiels.

## **Allégements fiscaux**

L'avantage fiscal consiste en une exonération totale des bénéfices pendant trois ans, suivie d'une exonération partielle de 50 % pendant deux ans.





**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



# Les mesures régionales en faveur de l'innovation







## **Contexte régional très technologique**

**UN ENJEU STRATÉGIQUE POUR RHÔNE-ALPES :  
LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DURABLE  
DES ENTREPRISES PAR L'INNOVATION**

Au 10e rang de l'Union européenne en termes de PIB,  
l'économie rhônalpine se situe:

- 5e rang européen pour son potentiel scientifique et technologique.
- 9e région pour les dépôts de brevets, elle génère 13,5% des activités innovantes de la France.



**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



**ARD**  
ardi rhône-alpes

agence régionale du développement et de l'innovation

**ARDI Rhône-Alpes**

L'ARDI,  
**7** DÉPARTEMENTS :

[www//ardi-rhonealpes.fr](http://www.ardi-rhonealpes.fr)

## *ARDI RHÔNE-ALPES EN QUELQUES CHIFFRES :*

- 7 DÉPARTEMENTS (Santé, Numérique, Performance, Centre du design, Synergie réseaux, Maîtrise des matériaux, Systèmes Electroniques)
- 60 PERSONNES
- 7,2 M€ DE BUDGET EN 2008
- 600 ADHÉRENTS



**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



# Les incubateurs d'entreprises innovantes





# Les spécificités françaises

- La terminologie
- La mission
- La structure administrative
- Les financements





**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



# Le fonctionnement de l'incubateur de Grenoble





**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



# La mission de Grain

**Valoriser la recherche  
publique par la création  
d'entreprises nouvelles**



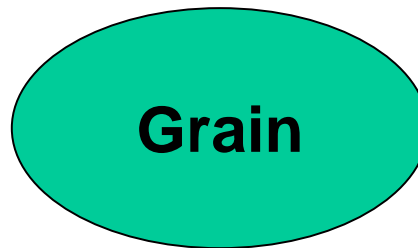




**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



# Les membres fondateurs et les membres associés

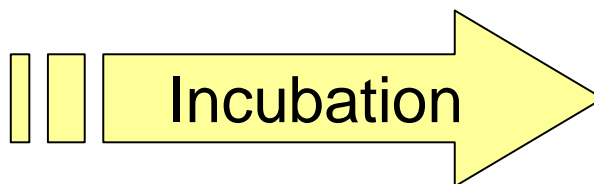




# La mission de Grain

Technologies  
des  
laboratoires  
publics

- ✓ Technologie validée
- ✓ Contenu innovant

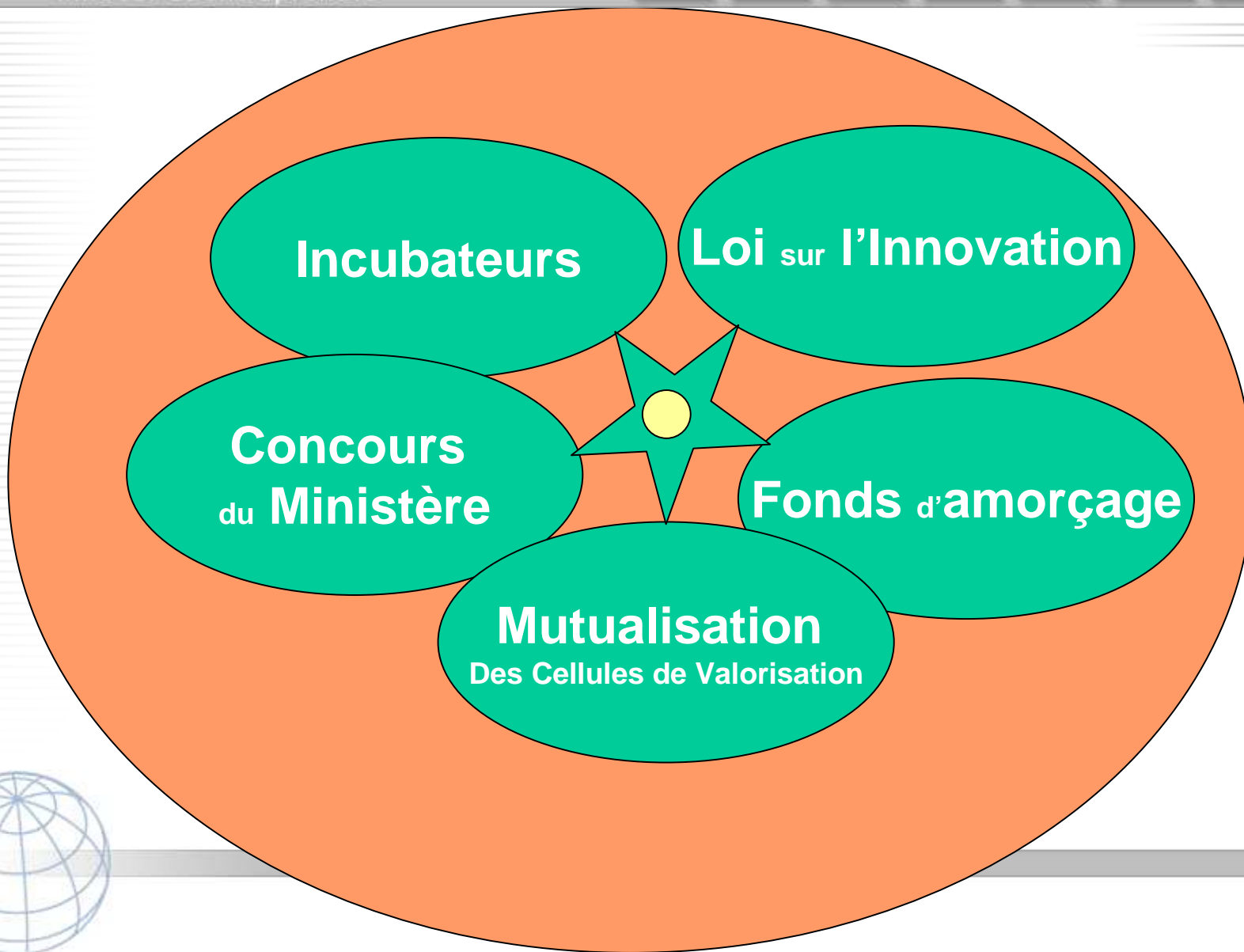


- ✓ Viabilité économique
- ✓ Envergure suffisante

✓ **Équipe motivée**

Création de  
start-up







**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



Accompagnement individualisé

Pilotage d'expertises

Formation des porteurs

Études  
préliminaires

Constitution  
d'équipes

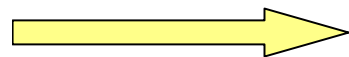
Stratégie  
marketing  
& commercial

Plan  
d'affaires et  
le business  
modèle

Soutien  
à la levée  
de fonds

Suivi de  
sociétés

Mise en réseau



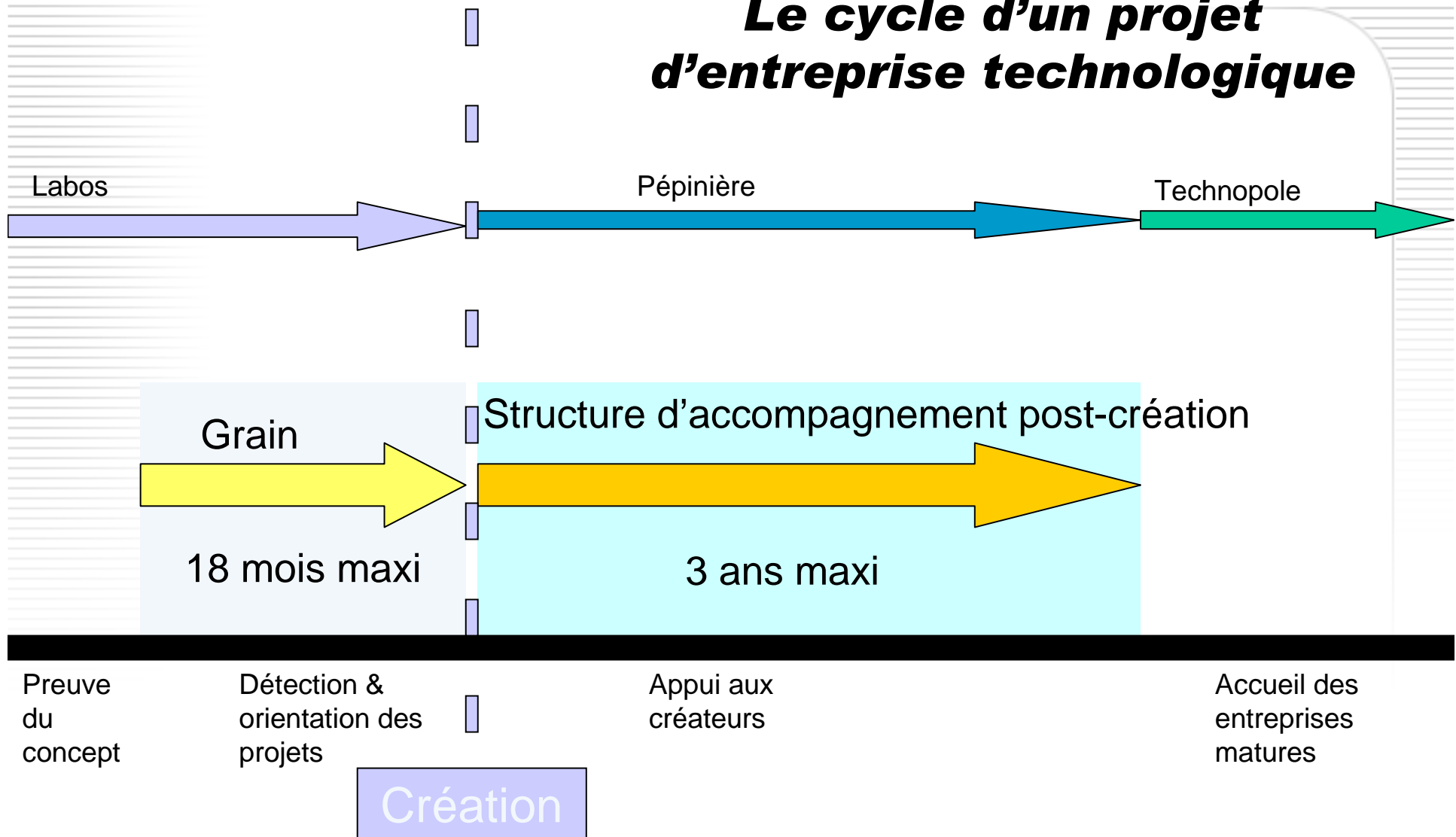
Pré-  
Incubation

Incubation

Post-  
Incubation



## ***Le cycle d'un projet d'entreprise technologique***







# Les différentes aides pour les start-up

**Aides**   
pour les projets incubés à Grain

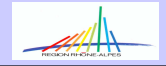
Fond d'appui Laboratoire


Jusqu'à 61 000 €

Bourse aux porteurs


2 fois 7 620 €

1001 Talents  
Jusqu'à 20 000 €



**Aides**   
pour les start-up

Contrat objectif croissance jusqu'à 300 000€

Aides aux entreprises  
innovantes 

Avances remboursables jusqu'à hauteur des fonds propres

**Concours national d'aide à la création  
d'entreprises innovantes** 

Émergence

Jusqu'à 45 000 €

Création  
Développement

Jusqu'à 450 000 €



Aides anté création jusqu'à 27 000 €



Création



## ***Les résultats des incubateurs***

7 ans (2000 - 2006) les 29 incubateurs publics

**1 732 projets** accueilli

**1 050 entreprises** ont été créées

**901 étaient encore en activité au 31 décembre**

**2006** (taux de survie de 86 %)

**4 198 emplois** créés, soit en moyenne **4,8 emplois**  
**par entreprise.**



**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
innover et entreprendre



# Quelques exemples d'incubateurs de par le Monde





## Les incubateurs de par le monde

Au Etats-Unis, on retrouve 4 grandes familles d'incubateurs :

- De développement économique local
- Académique et scientifique
- Issus des entreprises
- Indépendants ou privés



## Les incubateurs de par le monde

Le Canada comptait en 2005 au moins 83 incubateurs d'entreprises en activité, lesquels ont engendré un financement total dépassant les 45 millions de dollars. Leurs entreprises clientes, qui se chiffraient à près de 900, ont encaissé des revenus supérieurs à 93 millions de dollars et ont créé plus de 13 000 emplois à plein temps ou à temps partiel. Autre indice des bienfaits des incubateurs d'entreprises, 2 958 entreprises clientes avaient des revenus à la fin de l'année. De plus, 105 d'entre elles avaient bénéficié d'un crédit d'impôt à la recherche scientifique et au développement expérimental.





# Les incubateurs de par le monde

Au Chili, plus de 25 incubateurs ont été créés par les Universités et sont y directement rattachées.

Ce sont des pépinières au sens français du terme.

La nature de l'innovation est plutôt de nature innovation marketing, de positionnement de marché.

La Corfo, organisme d'état équivalente à notre défunte Anvar définit l'innovation comme tout ce qui n'est pas produit dans le pays.



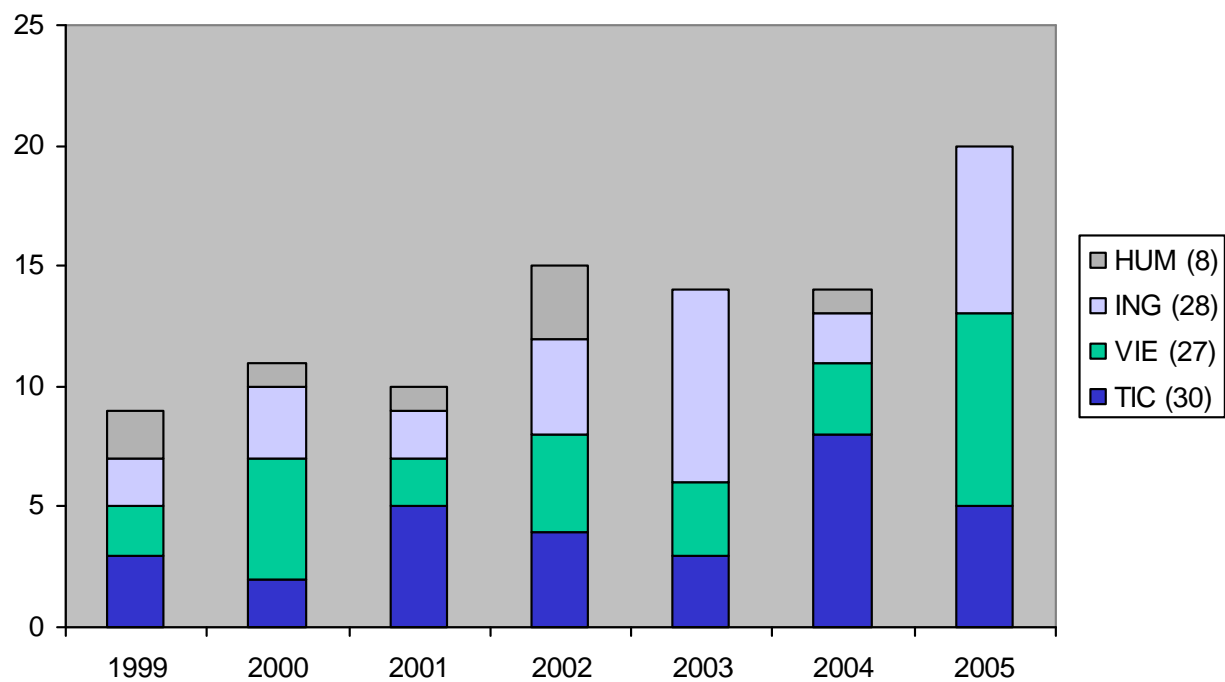
**Merci de votre attention**

**[www.grain-incubation.com](http://www.grain-incubation.com)**



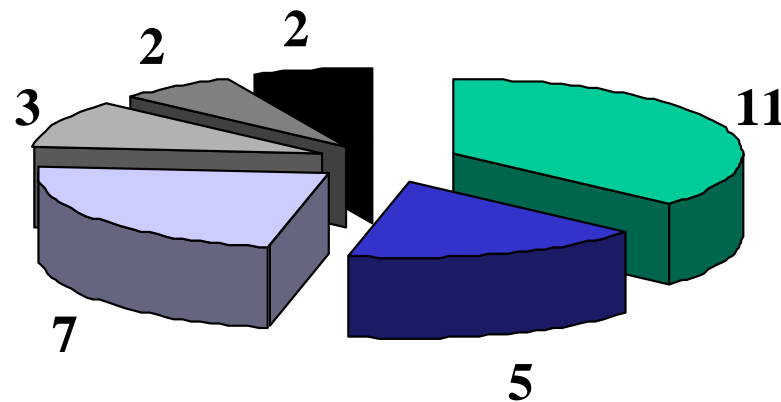


### Projets incubés par secteur



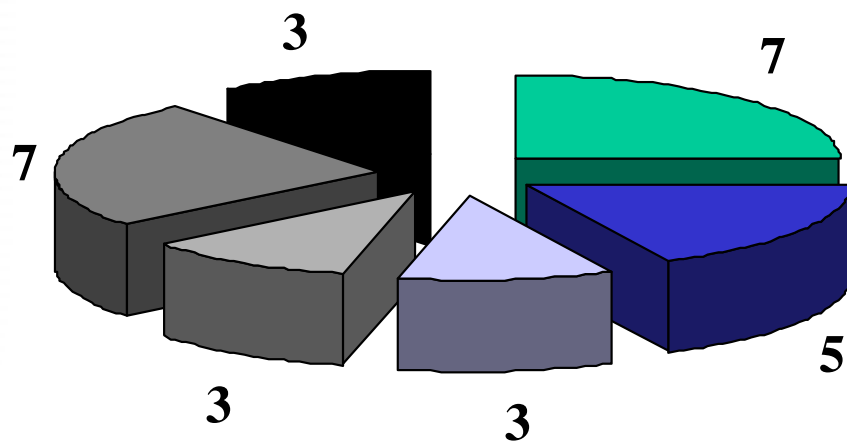


## Les projets en technologie de l'information et de la communication





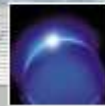
## Les projets en sciences de l'ingénieur



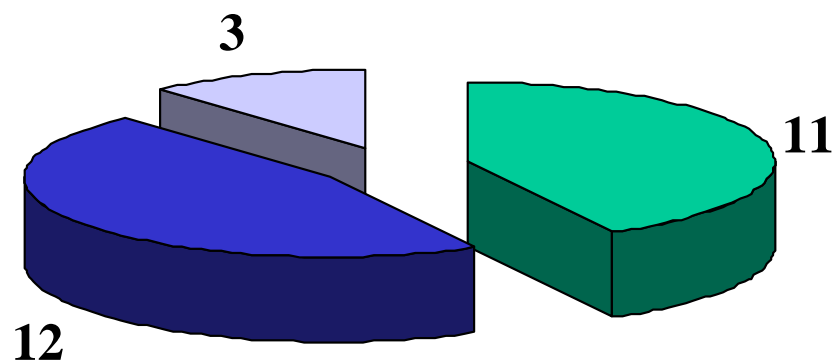
- Electronique
- Microelectr
- Substrats
- Télécom
- Energie/environ.
- Mat/méca/services










## Les projets en sciences de la vie

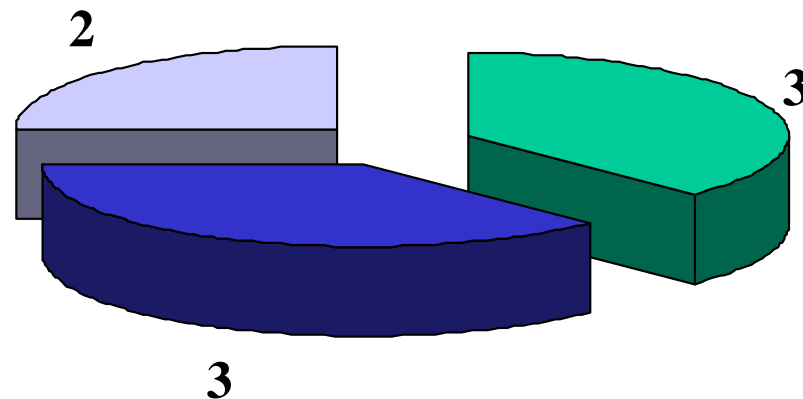





-  Génie médical
-  Bio thérapeutique
-  Bio végétal





## Les projets en sciences humaines et sociales



-  **Knowledge Management**
-  **Sciences cognitives**
-  **Services**





## ***Les incubateurs de par le monde***

Suite au Forum des incubateurs d'Afrique du Nord et des pays du Moyen Orient, nous observons que les structures d'incubation sont peu en contact avec la recherche publique qui est embryonnaire.

Les incubateurs sont des pépinières au sens français du terme. Leur objectif est la création d'entreprises pouvant générer des revenus sur leur territoire.

Israël fait exception par un système comparable au modèle français.



## ***Les incubateurs de par le monde***

Une conclusion s'impose: pour que le modèle génère de la valeur il est impératif que les incubateurs soient subventionnés, en partie et souvent en totalité.

Les rares études montrent que c'est un des moyens les moins onéreux pour créer des emplois.



## QUELLE STRATÉGIE POUR LES PÔLES ?

À partir d'une vision partagée par les différents acteurs, chaque pôle de compétitivité élabore sa propre stratégie à cinq ans, ce qui lui permet de :

- **concrétiser des partenariats entre les différents acteurs** ayant des compétences reconnues et complémentaires ;
- **bâtir des projets collaboratifs stratégiques de R&D** qui peuvent bénéficier d'aides publiques, notamment auprès du fonds unique interministériel (FUI) ;
- **promouvoir un environnement global favorable à l'innovation** et aux acteurs du pôle en conduisant des actions d'animation, de mutualisation ou d'accompagnement des membres du pôle sur des thématiques telles que la formation et les ressources humaines, la propriété industrielle, le financement privé, le développement à l'international, etc.





## QUELS SOUTIENS PUBLICS POUR LES PÔLES ?

L'État s'attache à promouvoir un environnement global favorable aux entreprises et à l'innovation et à soutenir l'effort de recherche et de développement déployé au sein des pôles de compétitivité. Ainsi, aux niveaux national ou régional, il accompagne leur développement :

- **en octroyant, via le fonds unique interministériel**, des aides financières aux meilleurs projets de recherche et de développement et de plates-formes d'innovation lors d'appels à projets ;
- **en finançant partiellement les structures de gouvernance des pôles**, aux côtés des collectivités locales et des entreprises;
- **en aidant financièrement des actions collectives thématiques** initiées par les pôles dans des domaines très divers, par l'intermédiaire des directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (Drire) ;



## QUELS SOUTIENS PUBLICS POUR LES PÔLES ?

**en impliquant divers partenaires** : l'Agence nationale de la recherche (ANR) et OSEO financent des projets de R&D menés par des acteurs des pôles de compétitivité ou encore la Caisse des dépôts ;

- **en y focalisant les moyens nouveaux** des centres publics de recherche ;
  - **enfin, en s'appuyant sur les collectivités locales** qui peuvent aussi soutenir financièrement des projets (R&D, plates-formes d'innovation) présentés par les pôles.



## LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ POUR INVENTER L'AVENIR DES EXEMPLES DE PRODUITS ET SERVICES DE DEMAIN

### TRANSPORT, AÉRONAUTIQUE ET SPATIAL

#### > **De nouveaux matériaux pour des trains toujours plus rapides et plus économiques**

Le projet Ultimat du pôle i-Trans vise à valider l'utilisation de nouveaux matériaux, tels que des composites, des mousses métalliques, de nouveaux aciers, des sandwichs acier/polymères, pour la réalisation d'une caisse multi-matériaux qui permettrait de diminuer de 20 % le poids et le nombre de pièces des véhicules ferroviaires.

Le coût et le temps d'assemblage seraient également réduits.



**GRENOBLE ALPES INCUBATION**  
Innovier et entreprendre



# LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ POUR INVENTER L'AVENIR DES EXEMPLES DE PRODUITS ET SERVICES DE DEMAIN

## BIOTECHNOLOGIES ET SANTÉ

**> Pour une chirurgie non invasive : de nouveaux outils chirurgicaux associés à une formation de haut niveau**

Le projet Anubis vise à développer un modèle de chirurgie consistant à réaliser un acte chirurgical sur des organes en passant au travers des voies naturelles. Le patient n'aura plus de cicatrice visible et sa douleur ainsi que les risques de complication post-opératoire sont réduits. Ce projet vise la création de nouveaux outils chirurgicaux mais également la formation chirurgicale qui sera nécessaire à l'apprentissage de cette nouvelle technique opératoire. C'est un projet labellisé par le pôle de compétitivité Innovations thérapeutiques.



## LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ POUR INVENTER L'AVENIR DES EXEMPLES DE PRODUITS ET SERVICES DE DEMAIN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (TIC), IMAGES ET RÉSEAUX

### > **Des technologies haut débit pour les zones rurales isolées**

Le projet Ourses (Offre d'usage rural de services par satellite) du pôle Aerospace Valley a pour objectif de développer des technologies combinant les télécommunications par satellite et les technologies sans fil terrestres afin d'offrir des services haut débit dans les zones rurales isolées ne disposant pas des moyens d'accès aux réseaux haut débit existants (ADSL, etc.). Ourses a choisi de tester ces innovations technologiques sur une plate-forme de télé services médicaux pour l'assistance des personnes âgées et à risque en situation isolée





## LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ POUR INVENTER L'AVENIR DES EXEMPLES DE PRODUITS ET SERVICES DE DEMAIN

### ÉNERGIE – ENVIRONNEMENT

#### > **Des coques de navires auto-nettoyées sans risque pour l'environnement marin**

Le projet de R&D Paintclean du pôle mer Bretagne vise à développer de nouveaux revêtements de peintures « anti-salissures », totalement biodégradables et dépourvus de produits toxiques destinés aux coques des navires. L'efficacité de ces nouveaux produits nécessite de mettre au point des procédés qui limitent l'adhérence des organismes marins sur les surfaces peintes immergées, stoppent la croissance des organismes qui auraient néanmoins adhéré à cette surface de la coque et favorisent l'élimination du complexe peinture/salissures.





## LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ POUR INVENTER L'AVENIR DES EXEMPLES DE PRODUITS ET SERVICES DE DEMAIN

### AGRO-ALIMENTAIRE – BIORESSOURCES

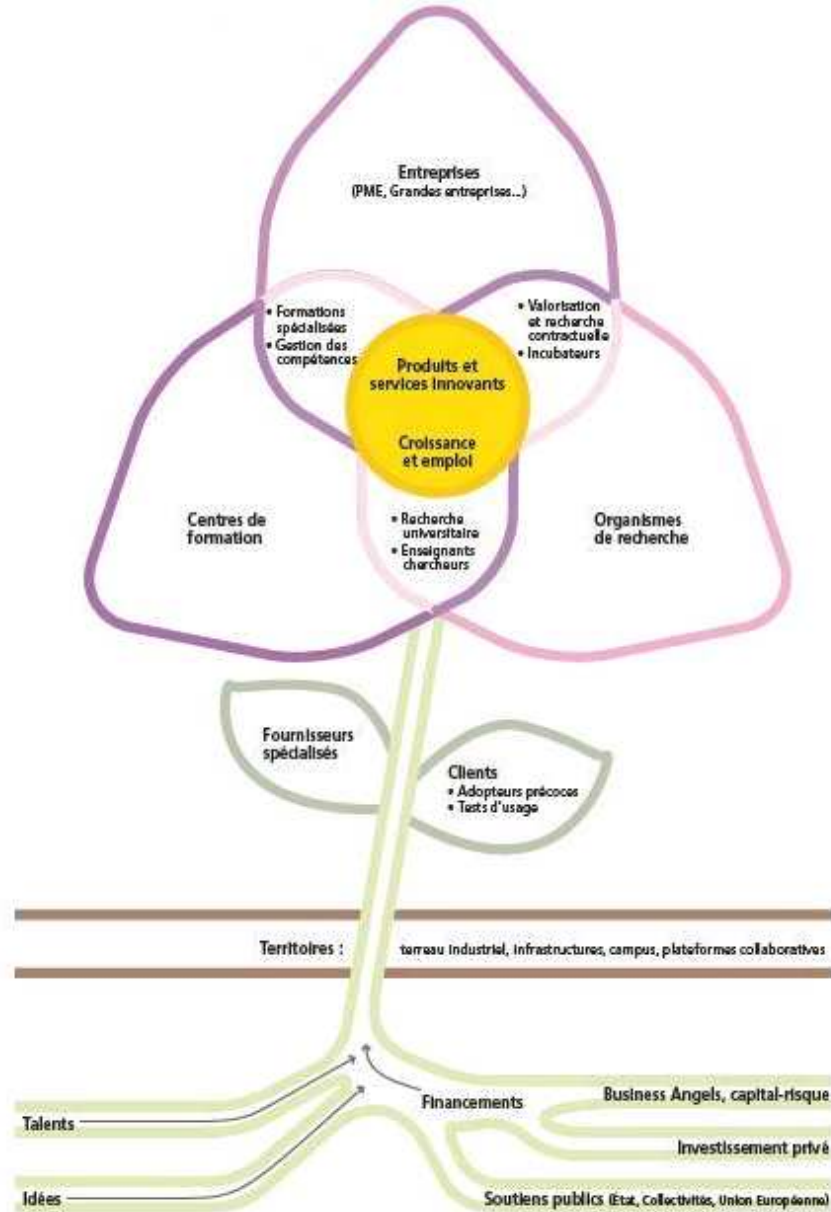
#### > **Des matériaux d'origine 100 % végétale à l'intérieur des véhicules**

Le projet Biomat du pôle Industries et Agro-ressources a pour objectif de substituer aux matériaux traditionnellement utilisés dans l'intérieur des véhicules (polypropylènes et styréniques issus du pétrole) des matériaux d'origine 100 % végétale, renouvelables et respectant les contraintes techniques (poids, chocs, vieillissement, fatigue dynamique...), économiques (prix compétitifs par rapport à ceux des matières plastiques) et environnementales (absence de composants nuisibles à l'environnement, cycle de vie) liées à l'automobile.



# GRENOBLE ALPES INCUBATION

innover et entreprendre





## **Bilan des JEI 2004-2006**

**Dès sa mise en place en 2004, cette mesure a rencontré un vif succès, succès confirmé en 2005 mais qui se stabilise en 2006.**

**Au titre de l'année 2006, selon les données recueillies par l'Agence centrale des organismes de sécurité sociale (ACOSS), 1 789 établissements ont été qualifiés «Jeune entreprise innovante», soit environ 430 de plus que pour l'année 2004 (soit + 32 %), première année d'application de la mesure.**

**Ces 1 789 établissements «Jeunes Entreprises Innovantes» ont bénéficié de 87,4 M€ d'exonérations de cotisations patronales de sécurité sociale correspondant à un effectif global d'environ 9 550 salariés exonérés, soit en moyenne 5 salariés sur 9.**