



Mesures de soutien à l'innovation et à la recherche technologique

Bilan au 31 décembre 2002

Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies
Direction de la technologie
avril 2003

Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies

Le Directeur de la Technologie

Paris, le 14 avril 2003

Le présent bilan des mesures de soutien à l'innovation et à la recherche technologique, établi au 31 décembre 2002, a pour but de donner une vision globale des résultats obtenus dans la voie tracée par Madame Claudie HAIGNERE, Ministre déléguée à la Recherche et aux Nouvelles technologies :

« LES SAVOIRS CREATEURS DE VALEURS »

Les mesures analysées concernent plus particulièrement la création d'entreprises innovantes, le renforcement du partenariat entre la recherche publique et les entreprises, l'intégration de jeunes diplômés dans les entreprises, l'aide aux laboratoires et aux entreprises autour de projets clairement identifiés.

Ce rapport qui présente un bilan pour chacune des mesures a été réalisé sous une forme identique à celui établi au 31 décembre 2001, afin de faciliter les comparaisons et les évolutions.

A noter que ce bilan porte essentiellement sur l'innovation et la recherche technologique en France et qu'il ne prend pas en compte les actions menées par la Direction de la Technologie dans les domaines des Technologies de l'Information et de la Communication dans le milieu éducatif et de l'Espace Européen de la Recherche et de l'Innovation, qui font l'objet de rapports spécifiques.

Un tel bilan n'a été possible que grâce aux actions de l'ensemble des acteurs concernés qui, nous en sommes persuadés, verront dans ces résultats une raison supplémentaire d'amplifier leur participation et leur soutien à l'innovation et à la recherche technologique pour permettre à la France d'être au cœur du développement économique du 21^{ème} siècle, dont tout le monde s'accorde à dire qu'il se base sur les savoirs créateurs de valeurs.



Alain COSTES
Directeur

Contributions

*Ce document a été préparé sous la responsabilité
du Bureau des procédures d'aide à la recherche industrielle et à l'innovation
de la Sous-direction de l'innovation et du développement technologique.*

Il a bénéficié de la collaboration externe de Gabriel Clairet, économiste conseiller

*avec la participation des directeurs, chefs de bureau, chargés de mission et personnels de
de la Direction de la Technologie du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles
Technologies :*

Bureau des procédures d'aide à la recherche industrielle et à l'innovation

Bureau des affaires générales et financières

Bureau de l'action régionale, de la formation, et de l'emploi

Département Espace et aéronautique

Département Bio-ingénierie

Département Informatique et Télécommunications

Département Énergie, transports, environnement, ressources naturelles

Conseiller juridique

et de l'Anvar, Mission Développement

Contact :

Jacques Astoin, Chef de bureau

Bureau des procédures d'aide à la recherche industrielle et à l'innovation

Direction de la Technologie

Tél : 01 55 55 87 37

jacques.astoin@technologie.gouv.fr

www.recherche.gouv.fr/rapport/default.htm

Tables des matières

1	Les personnels de recherche agréés par la Commission de déontologie	13
2	Les mesures d'incitation à la création d'entreprises innovantes	19
2.1	La sensibilisation à l'entrepreneuriat	19
2.2	Le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes	21
2.3	Les incubateurs d'entreprises innovantes liés à la recherche publique	29
2.4	Les fonds d'amorçage liés à la recherche publique	36
2.5	Bilan global des mesures d'incitation à la création d'entreprises innovantes	39
3	Une mesure fiscale d'incitation à la recherche industrielle : le crédit d'impôt recherche	49
4	Les Partenariats entre la recherche publique et les entreprises	51
4.1	Les réseaux de recherche et d'innovation technologiques	51
4.2	Les centres nationaux de recherche technologique	57
4.3	Les équipes de recherche technologique	58
4.4	Les services d'activités industrielles et commerciaux	60
5	Les structures d'appui technologique aux PME-PMI	63
5.1	Les centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie	63
5.2	Les centres de ressources technologiques	63
5.3	Les plates-formes technologiques	63
5.4	Les réseaux de développement technologique	66
6	L'intégration des jeunes diplômés dans les entreprises et la formation à la recherche	69
6.1	Les conventions industrielles de formation par la recherche - CIFRE	69
6.2	Les conventions de recherche pour les techniciens supérieurs - CORTECHS	69
6.3	Les stages longue durée dans les PME-PMI	69
6.4	Les diplômes de recherche technologique – DRT	69
6.5	Les post-doc dans les PME-PMI	69
	Annexes	75

Synthèse

La Loi sur l'innovation et la recherche de juillet 1999 constitue un cadre général favorable au partenariat entre le monde de la recherche publique et le secteur socio-économique y compris à la création d'entreprises par les personnels de recherche. Des mesures complémentaires mises en place par le Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies en partenariat avec le Ministère délégué à l'Industrie visent plus particulièrement la création d'entreprises innovantes, le renforcement du partenariat entre la recherche publique et les entreprises, le développement de la recherche industrielle et l'intégration de jeunes chercheurs dans les entreprises. Ce rapport décrit ces différentes mesures ainsi que leurs objectifs et fait un état des principaux résultats fin décembre 2002.

Les personnels de recherche valorisant leur recherche dans une entreprise innovante

La Loi sur l'innovation et la recherche permet aux personnels de recherche des établissements d'enseignement supérieur et des organismes de recherche leur participation à titre d'associé ou de dirigeant à une entreprise, leur participation au capital social d'une entreprise ou leur concours scientifique ou encore leur participation à un conseil d'administration ou un conseil de surveillance.

Depuis sa mise en place, 292 personnes issues de la recherche publique ont reçu un avis favorable de la Commission de la déontologie pour leur permettre de participer à une entreprise selon les différents cas prévus par la Loi sur l'innovation et la recherche :

- 93 au titre de l'article 25-1, pour participer à titre personnel, en qualité d'associé ou de dirigeant à la création d'une entreprise dont l'objet est la valorisation des travaux de recherche réalisés dans l'exercice de leurs fonctions;
- 179 au titre de l'article 25-2, pour apporter, pendant une période de cinq ans renouvelable, leur concours scientifique et/ou participer au capital social d'une entreprise dans la limite de 15 %, dont 12 pour apporter leur concours scientifique seul ;
- 20 au titre de l'article 25-3, pour participer à un conseil d'administration ou un conseil de surveillance d'une société anonyme.

Les mesures d'incitation à la création d'entreprises innovantes

Trois mesures incitatives ont été mises en place pour favoriser la création d'entreprises innovantes :

Le concours national d'aide à la création d'entreprise de technologies innovantes

Ce concours a connu sa quatrième édition en 2002. En quatre éditions, 6 664 porteurs de projets ont présenté leur candidature; 1 454 projets ont été sélectionnés par les jurys régionaux et 1002 ont été récompensés par le jury national, dont 568 pour des projets en « émergence » et 434 pour des projets en « création-développement ». Fin 2002, l'ensemble de ces projets a donné lieu à la création effective de 466 entreprises. D'autres créations, découlant du concours 2002 en particulier, sont en cours de concrétisation.

On peut estimer que pour les quatre éditions du concours, les créations d'entreprises pourraient atteindre de l'ordre de 600 entreprises.

Par ailleurs, selon la dernière enquête effectuée auprès des lauréats, au cours de l'été 2002, les entreprises avaient une moyenne de 5 emplois par entreprise, soit une estimation de 2300 emplois fin décembre 2002.

Les incubateurs liés à la recherche publique

Trente et un (31) incubateurs ont été sélectionnés par le comité d'engagement de l'appel à projets de mars 1999 : « *Incubation et capital amorçage des entreprises technologiques* » pour un soutien de l'Etat sur une période de 3 ans. Mis en place pour la majorité d'entre eux entre 2000 et 2001, ils avaient déjà accueilli fin 2002, 733 projets, soit 85 % de leur objectif sur trois ans qui est de 850 projets. On dénombre à cette date 344 entreprises créées (37 % des projets incubés) employant environ 1 300 personnes.

La synergie entre le concours national de création d'entreprise de technologies innovantes et les incubateurs se concrétise par le fait que 139 porteurs de projets accueillis dans les incubateurs sont aussi des lauréats du concours national et que leurs projets représentent 40 % des projets incubés.

Les fonds d'amorçage

Dans le cadre du même appel à projet de mars 1999, trois fonds nationaux d'amorçage thématiques - biotechnologies et technologies de l'information et de la communication -, ainsi que sept fonds d'amorçage régionaux généralistes ont été sélectionnés. Ils représentent un financement en capital amorçage de 136,52 millions d'euros soit 93,28 millions d'euros pour les fonds nationaux et 43,23 millions d'euros pour les fonds régionaux. La dotation de l'Etat pour ces fonds est de 22,87 millions d'euros.

Fin décembre 2002, l'engagement de l'Etat se situait à 9,13 millions d'euros pour les fonds nationaux et à 6 millions d'euros pour les fonds régionaux soit un total de 15,13 millions d'euros ou 81 % de la dotation globale. Les trois fonds d'amorçage nationaux ainsi que cinq fonds d'amorçage régionaux sont opérationnels. Cinq fonds - trois nationaux et deux régionaux - ont effectué leurs premiers investissements : soit 35 participations selon un relevé actualisé en décembre 2002.

Bilan global des mesures d'incitation à la création d'entreprises innovantes

Trois ans et demi après l'entrée en vigueur de la Loi sur l'innovation et la recherche, le nouveau cadre juridique et les trois mesures d'incitation - concours, incubateurs et fonds d'amorçage - auront suscité la création d'au moins 760 entreprises innovantes. Sur ce total, 33 % des entreprises et de leurs créateurs sont impliqués dans plus d'une mesure : par exemple incubateur et concours, concours et personnel de recherche agréé par la Commission de la déontologie ou concours et fonds d'amorçage.

Les différentes mesures ont produit de premiers effets positifs et rapides pour la création d'entreprises innovantes. Les effets économiques sont plus rapides que les prévisions initiales tandis que la création d'entreprises nouvelles et d'emplois est en croissance continue.

Par ailleurs, les différentes mesures incitatives agissent en complémentarité. Ainsi des lauréats du concours peuvent être accueillis pour une période de temps dans un incubateur pour créer leur entreprise et vice versa des porteurs de projets incubés deviennent lauréats du concours. Les fonds d'amorçage, régionaux et nationaux, prennent des participations dans des entreprises créées par les lauréats du concours, des porteurs de projets hébergés par les incubateurs ou par le personnel de recherche agréé par la Commission de déontologie.

En considérant les résultats observés pour chacune des mesures d'incitation à la création d'entreprises innovantes, le nombre total d'entreprises issues directement de la recherche publique est estimé à une centaine d'entreprises par année depuis la mise en place de ces mesures soit un rythme de création de trois à quatre fois plus important que celui observé depuis le début des années 90.

La sensibilisation à l'entrepreneuriat

La sensibilisation et la formation des jeunes à l'entrepreneuriat sont devenues des objectifs prioritaires du ministère chargé de la recherche. Parmi les suites des propositions formulées dans le rapport du groupe de travail chargé de réfléchir aux moyens de développer l'enseignement de l'entrepreneuriat, il faut signaler la création de l'Observatoire des pratiques pédagogiques en entrepreneuriat (OPPE). D'autres actions sont envisagées, en particulier la mise sur pied de « maisons de l'entrepreneuriat » sur les sites universitaires.

Le partenariat entre la recherche publique et les entreprises

Les réseaux de recherche et d'innovation technologique

Fin 2002, seize réseaux de recherche et d'innovation technologique (RRIT) sont en activité dans les domaines de l'espace, de l'aéronautique, des sciences de la vie, des technologies de l'information, de l'énergie et de l'environnement. Ils ont pour objectif principal d'améliorer le partenariat entre la recherche publique et le secteur socio-économique afin de répondre aux problèmes posés par les industriels et les sociétés de service, de faire sauter les verrous technologiques, d'accélérer l'utilisation des nouvelles technologies et de structurer la politique de recherche et d'innovation.

On constate un effort accru de l'action du ministère chargé de la Recherche avec la mise en place de ces réseaux. Dans la période 1998-2002, les 16 réseaux ont été financés pour un montant total de 299 millions d'euros concernant 707 projets. En 2002, le ministère a financé l'ensemble des seize réseaux avec un engagement de 80,17 millions d'euros pour 131 projets.

Les bénéficiaires en 2002 des octrois du FRT pour les seize réseaux sont par ordre d'importance : les organismes de recherche (36 %), les PME (29 %), les établissements d'enseignement supérieur (14 %), les grands groupes (10 %) et les écoles d'ingénieurs (6 %).

Les centres nationaux de recherche technologique

Dix huit Centres Nationaux de Recherche Technologique ou CNRT ont été labellisés depuis juillet 2000 par le ministère chargé de la Recherche. Les CNRT favorisent la collaboration entre les laboratoires de recherche publique et les centres de recherche des grands groupes industriels et reçoivent dans la majorité des cas un financement dans le cadre des contrats de plan Etat-Région. Ils ont comme rôle majeur de structurer le territoire et d'être initiateurs de projets au niveau européen.

Les équipes de recherche technologique

Afin d'aider au développement de la recherche technologique au sein des universités, le ministère chargé de la recherche a créé en 1999 les « Équipes de Recherche Technologique » (ERT) dans le cadre de la contractualisation des établissements d'enseignement supérieur. Cinquante six (56) ERT ont été reconnues depuis, dont trois en sciences économiques, humaines et sociales.

Ces équipes de recherche technologique participent au dispositif mis en place pour développer les partenariats de recherche entre des acteurs du monde socio-économique et de la recherche publique.

Les services d'activités industrielles et commerciales

La mise en place de Services d'activités industrielles et commerciales (SAIC) figure parmi les dispositions offertes aux établissements d'enseignement supérieur par la Loi sur l'innovation et la recherche visant à améliorer la valorisation économique des résultats de la recherche publique. Ces services doivent permettre de regrouper toutes les activités relevant de la valorisation ; ils auront pour fonction d'assurer des prestations de services, de gérer des contrats de recherche, d'exploiter des brevets et licences et de commercialiser les produits de leurs activités. Une expérimentation a été lancée à la fin de l'automne 2001 dans une douzaine d'établissements. La capitalisation des expériences a abouti à l'élaboration du « guide de la mise en place d'un SAIC ». Un séminaire s'est tenu à Rennes en décembre 2002 pour faire le bilan de l'expérimentation. Il a permis de recenser différents problèmes et d'analyser des solutions pour y remédier.

Les structures d'appui technologique aux PME-PMI

Le ministère chargé de la recherche a mis en place, de l'ordre de 200 Centres Régionaux d'Innovation et de Transfert de Technologie (CRITT). Parmi les CRITT réalisant des prestations pour les PME, certains ont reçu le label qualité de « Centres de Ressources Technologiques (CRT) ». Par ailleurs, dans le cadre du plan U3M et des contrats de plan Etat – régions, des Plates-Formes Technologiques (PFT) ont été mises en place, centrées sur des bassins d'emploi et appuyées sur les établissements d'enseignement. Ces structures ont pour objet le développement de la qualité des services technologiques destinés particulièrement aux entreprises et en particulier aux PME-PMI.

Fin 2002, quarante (40) structures avaient reçu le label *Centres de Ressources Technologiques* attribué par les ministères chargé de la Recherche et de l'Economie, des Finances et de l'Industrie et au 30 janvier 2003, cinquante (50) Plates-Formes Technologiques avaient été mises en place, réparties sur dix-huit régions et les départements et territoires d'outre-mer.

Enfin, les réseaux de développement technologique (RDT) présents également sur l'ensemble du territoire, ont pour mission de soutenir le développement des petites et moyennes entreprises, par du conseil et de la mise en relation. Il s'agit d'une opération coopérative, cofinancée à parité par les conseils régionaux et par l'Etat.

L'intégration de jeunes diplômés dans les entreprises et la formation par la recherche

A côté de diverses actions de sensibilisation des jeunes chercheurs au monde industriel, le ministère chargé de la Recherche a développé un ensemble de mesures permettant aux entreprises de trouver une réponse adaptée à leur besoin, en fonction du stade de développement de leur projet et de leur capacité à intégrer de nouvelles compétences. Cela offre l'opportunité aux entreprises d'intégrer du personnel de recherche quel que soit son niveau : techniciens ou cadres avec les CORTECHS, stages en entreprises, diplômes de recherche technologique, CIFRE, Post-doc.

En 2002, l'ensemble de ces mesures concernent :

- 820 conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE) passées avec une entreprise ;
- 281 conventions de recherche pour les techniciens supérieurs dans une PME-PMI (CORTECHS) ;
- 40 diplômes de recherche technologique (DRT) ou conventions pour les ingénieurs ;
- 75 post-doc dans des PME-PMI et 125 post-doc dans les établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC).

La dimension régionale du soutien au développement technologique

Dans son ensemble, l'action du ministère chargé de la Recherche revêt une forte dimension régionale. En matière d'incitation à la création d'entreprises, le concours national prime des personnes candidates issues de l'ensemble des régions ; les 31 incubateurs et les 10 fonds d'amorçage sélectionnés par l'appel à projets sont aussi répartis sur l'ensemble du territoire et exercent un effet fédérateur auprès des différents acteurs concernés.

La collaboration entre les laboratoires de la recherche publique et les centres de recherche des grands groupes industriels s'opère sur l'ensemble du territoire par le biais des Centres nationaux de recherche technologique (CNRT) et par les Equipes de recherche technologique (ERT) qui, ces dernières, ont été créées dans le cadre de la contractualisation des établissements d'enseignement supérieur.

De plus, les structures d'appui technologique aux PME – PMI, notamment les CRITT (209), dont les CRT (40) et les PFT (50), sont présentes dans les 22 régions et les départements et territoires d'outre-mer. Initiés dans les années 1980, les Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie (CRITT) ont été créés à l'instigation du ministère chargé de la recherche, en partenariat avec les collectivités territoriales.

L'initiative de l'Etat trouve son relais dans les Contrats de plan Etat-Région qui intègrent notamment les CNRT, les CRITT dont les Centres de ressources technologiques (CRT), les plates-formes technologiques (PFT), les Réseaux de développement technologiques (RDT) et les conventions CORTECHS.

L'aide fiscale à la recherche industrielle : le crédit d'impôt recherche

Cette mesure d'incitation fiscale en vigueur depuis 1983 est destinée à favoriser l'accroissement de l'effort de recherche des entreprises. Elle bénéficie aux grands groupes industriels et surtout aux PME/PMI.

Le crédit d'impôt recherche (CIR) représente un montant d'aide fiscale de 529 millions d'euros pour 2000, dernière exercice connu (les données actualisées pour 2001 seront disponibles en juin 2003). Il concerne 6 344 entreprises déclarantes (dont 1 514 filiales représentant 864 groupes).

Cette aide correspond à des dépenses de recherche déclarées au crédit d'impôt recherche de 10,25 milliards d'euros, en légère baisse depuis trois ans, par 6 344 entreprises,. Quant au montant des dépenses de recherche-développement effectuées par les 3 060 entreprises bénéficiaires du crédit d'impôt recherche, elles ont totalisé 6,63 milliards d'euros en 2000.

Le crédit d'impôt recherche vient à échéance fin 2003, une réflexion est actuellement en cours dans le cadre du *plan sur l'innovation* avec tous les ministères et intervenants concernés afin de proposer des orientations nouvelles et des modifications pour 2004.

* * *

1 Les personnels de recherche agréés par la Commission de déontologie

Objectif

Favoriser la valorisation de la recherche par les personnels de la recherche selon plusieurs modalités et dans des conditions de détachement ou de participation à l'activité d'une entreprise limitant les conflits d'intérêts et les obstacles à la valorisation de leur recherche.

Description de la mesure

Afin de valoriser les travaux de recherche réalisés dans un laboratoire public, la Loi sur l'innovation et la recherche de juillet 1999¹ a défini des modalités claires pour permettre aux personnels de recherche assujettis aux dispositions de la loi de participer à des projets d'entreprises en menant en parallèle leur carrière scientifique. Ces modalités sont de trois types : la participation d'un fonctionnaire civil² à titre d'associé ou de dirigeant à la création d'une entreprise (art. 25.1), la participation à l'activité de l'entreprise en apportant son concours scientifique et/ou en participant au capital social dans la limite de 15 % (art. 25.2) et enfin la participation à un conseil d'administration ou à un conseil de surveillance d'une société anonyme (art. 25.3).

Résultats

Fin décembre 2002, le personnel de recherche ayant bénéficié de l'autorisation de la Commission de déontologie³ en vertu des articles 25.1 à 25.3 de la Loi sur l'innovation et la recherche s'élève à 292 personnes.

- Participation en qualité d'associé ou de dirigeant (art 25.1)	93
- Participation au capital social d'une entreprise (limite de 15 %) et /ou concours scientifique (25.2)	179
- Participation à un conseil d'administration ou un conseil de surveillance d'une société anonyme (art 25.3)	20
Total des personnels de recherche agréés	292

La Commission publie un rapport commenté de ces décisions⁴.

Au cours de l'année 2002, 123 dossiers ont été agréés :

- 25 au titre de l'art. 25-1, 91 au titre de l'art. 25-2 dont 6 concours scientifiques seuls et 6 au titre de l'art. 25-3 ;
- Ils concernent : 66 enseignants-chercheurs, enseignants du supérieur et ITARF, 55 chercheurs et ingénieurs des EPST, 2 ingénieurs de l'aviation civile ;
- La répartition des disciplines des personnels agréés en 2002 est la suivante : 60 en sciences de la vie, 27 en informatique, 17 en Sciences pour l'ingénieur (SPI), 9 en chimie, 5 en physique, , 5 en sciences humaines et sociales.

Les appels de notes renvoient généralement à des notes placées à la fin de ce document

L'évolution de ces agréments en 2002 montre :

- Une augmentation notable en 2002 avec 123 nouveaux agréments par rapport à 79 en 2001, soit une augmentation de 56 % ;
- Une augmentation de la part des enseignants-chercheurs : le nombre des enseignants-chercheurs double en valeur absolue par rapport aux années précédentes alors que le nombre des chercheurs et ingénieurs des établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST) reste stable par rapport aux années précédentes. La part des enseignants-chercheurs passe de 35% sur les deux premières années à 52% en 2002.
- On assiste à la même évolution en ce qui concerne les autorisations de l'art.25-2. La part des art. 25-2 passe de 53 % fin 2001, à 61% fin 2002 ; il est à noter que les autorisations portent sur des demandes multiples pour une même entreprise. En effet, sur 163 entreprises recevant la collaboration des personnes agréées, 66 de celles-ci bénéficient du concours scientifique de 2 à 6 personnes ; la moyenne est de 1,7 personne par entreprise sur l'ensemble des entreprises.

La répartition fin décembre 2002 se présente comme suit : 32 % pour les autorisations de l'art. 25.1, 61 % pour celles de l'art. 25-2, dont 4 % pour le concours scientifique seul; les autorisations pour l'art. 25.3 diminue à 7 % par rapport à la situation fin décembre 2001.

Cela traduit un double phénomène :

- le développement d'un actionariat de proximité de laboratoire ;
- le développement d'un comportement de directeur de laboratoire « fondateur et conseiller scientifique » qui en tant que conseiller scientifique conserve une forte influence sur l'entreprise, d'autant que le créateur est souvent un jeune chercheur du laboratoire ou un ancien doctorant.

Par ailleurs, on assiste à une baisse des personnels spécialisés en informatique qui passe de 74 dossiers sur deux ans à 28 dossiers en 2002, mais reste à un niveau élevé avec 34% fin 2002 (avec les technologies de l'information) et à une augmentation des sciences de la vie/biologie dont la part passe à 42 % fin 2002.

Evolution des agréments par la Commission de déontologie concernant les personnels de recherche selon les articles de la loi, de 2000 à 2002

	Art. 25.1	Art. 25.2 (coucours scientifique seul)	Art. 25.2 (15%)	Art. 25.3	Total
2000	37		44	9	90
2001	30	6	38	5	79
2002	26	6	85	6	123
Total fin 2002	93	12	167	20	292
<i>Répartition fin 2001</i>	40%	4%	49%	8%	100%
<i>Répartition fin 2002</i>	32%	4%	57%	7%	100%

Source : Conseiller juridique, Direction de la Technologie et Bureau des procédures d'aide à la recherche industrielle et à l'innovation (DT C2), mars 2003

Les personnels de recherche agréés viennent en prédominance des universités (36 %), en second lieu du CNRS (33 %) puis des grands organismes publics de recherche : INRIA (9%) et INSERM (7%) et ensuite des écoles d'ingénieurs (5%) et instituts nationaux (5 %).

Etablissement d'origine des personnels de recherche selon les agréments

Etablissement d'origine	Art. 25.1	Art. 25-2	Art. 25-3	Total	%
Universités	33	65	8	106	36%
CNRS	28	60	7	95	33%
INRIA	5	20	1	26	9%
INSERM	4	15	1	20	7%
Ecoles d'ingénieurs	10	3	2	15	5%
Instituts nationaux (1)	5	8	1	14	5%
INRA	4	3	0	7	2%
IRD	1	4	0	5	2%
Divers	3	1	0	4	1%
Total	93	179	20	292	100%

Source : Conseiller juridique, Direction de la Technologie et DT C2, mars 2003

(1) instituts nationaux regroupent : Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS), Institut national polytechnique Grenoble, Institut national polytechnique de Lorraine, Institut national polytechnique de Toulouse, Institut Français de Mécanique Avancée (IFMA).

Les statuts dominants des personnels de recherche sont tout d'abord les directeurs de recherche (89), les professeurs d'université (65) et les maîtres de conférences (49), les chargés de recherche (48), les autres statuts présents se partagent entre neuf autres catégories de personnel.

Statut des personnels de recherche agréés par la Commission de déontologie

Directeur de recherche	DR	89
Professeur d'université	PU	59
Professeur universitaire de pratique hospitalière	PUPH	6
Maître de conférence	MC	49
Maître de conférence – praticien hospitalier	MC-PU	4
Chargé de recherche	CR	48
Ingénieur de recherche	IR	16
Ingénieur d'études et Assistant ingénieur	IE et AI	8
Professeur	P	3
Ingénieur des travaux publiés de l'Etat	ITPE	3
Ingénieur des Mines	IM	2
Ingénieur de l'aviation civile	IAC	2
Attaché temporaire de l'enseignement et de la recherche	ATER	1
Chef de clinique universitaire – assistant des hôpitaux	CCU – AH	1
Technicien de recherche	TR	1
Total		292

Source : Conseiller juridique, Direction de la Technologie et DT C2, mars 2003

Les 292 personnes issues des établissements de l'enseignement supérieur et des organismes publics de recherche agréées par la Commission de déontologie ont valorisé leur recherche dans 163 entreprises, plusieurs personnes agréées se dirigeant ou apportant leur concours scientifique à la même entreprise.

Nombre de personnels agréés par la Commission de déontologie par entreprise

Nombre d'entreprises	% entreprises	Nombre de personnel par entreprise (1)
1	0,6%	6
3	1,8%	5
3	1,8%	4
18	11,0%	3
41	25,2%	2
97	59,5%	1
163	100,0%	

Source : Direction de la Technologie, mars 2003, DT C2

(1) Les 163 entreprises bénéficient du support de 269 personnels agréés – ceux pour lesquels les entreprises valorisant leur recherche ont pu être identifiées comme enregistrées. Sur les 292 personnels agréés, il est à noter que pour 23 d'entre eux, les entreprises (20) ne sont pas identifiées ou encore créées et deux abandons ont été constatés.

Les entreprises qui ont surtout bénéficié de la participation de ces chercheurs relèvent essentiellement des deux premiers articles de la Loi sur l'innovation et la recherche, soit participation à titre d'associé ou de dirigeant (art. 25.1) soit participation au capital social et/ou apport de concours scientifique (art. 25.2). Seules les personnes visées par l'article 25.1 et dans une moindre mesure l'article 25.2 concernent directement le phénomène de création d'entreprises proprement dit. En tenant compte de la date de création des entreprises dans lesquelles les chercheurs sont agréés – elles sont de création récentes pour une grande majorité d'entre elles – et les catégories de personnels (art. 25.1 et 25.2), on peut estimer que 87 % ou 141 entreprises ont obtenu la participation de chercheurs directement issus de la recherche publique, les autres entreprises étant créées avant 1999 et/ou sont des entreprises qui obtiennent la participation des chercheurs selon l'article 25.3 (participation à un conseil d'administration).

Fin décembre 2002, les domaines d'activité ou disciplines des personnels de recherche agréés se répartissent de la façon suivante : 33 % dans les sciences de la vie, 9 % en biologie, 32% dans l'informatique et 2 % dans les technologies de l'information et des communications (TIC), 9 % dans les sciences pour l'ingénieur, 6 % en chimie, 4 % en sciences humaines et sociales, 3 % en physique et 2 % dans l'électronique.

La répartition des personnels de recherche par discipline, décembre 2002

Discipline des personnels de recherche	Total	%
Sciences de la vie	95	33%
Informatique	93	32%
Sciences pour l'ingénieur	26	9%
Biologie	25	9%
Chimie	18	6%
Sciences humaines et sociales	13	4%
Physique	10	3%
Technologie de l'information et des communications (TIC)	7	2%
Electronique	5	2%
Total	292	100%

Source : Conseiller juridique, Direction de la Technologie, mars 2003 et DT C2

Le personnel de recherche féminin représente 9 % du personnel agréé dans le cadre de cette procédure soit 26 femmes, se répartissant à peu près également entre l'article 25.1 et l'article 25.2.

La répartition des entreprises par région indique que les deux premières régions (Ile-de-France et Rhône-Alpes) concentrent 50 % des entreprises accueillant des personnels de recherche avec une proportion élevée pour l'Ile-de-France (32 %), proportion beaucoup plus importante que dans le cas des entreprises créées au cours des années 1999 à 2002 dans le cadre du concours national d'aide aux entreprises innovantes (voir infra section 2.1) où la région Ile-de-France ne représente que 23,4 % du total.

Répartition régionale des personnels agréés par la Commission de déontologie et des entreprises valorisant leur recherche au 31 décembre 2002

Région	Personnel de recherche agréé (1)	% du personnel	Entreprises créées valorisant la recherche des personnels agréés	% des entreprises
Alsace	7	2%	5	3%
Aquitaine	13	4%	7	4%
Auvergne	4	1%	3	2%
Basse-Normandie	5	2%	4	2%
Bretagne	8	3%	6	4%
Centre	1	0%	1	1%
Franche-Comté	5	2%	3	2%
Ile-de-France	91	31%	52	32%
Languedoc-Roussillon	18	6%	6	4%
Lorraine	9	3%	5	3%
Midi-Pyrénées	23	8%	12	7%
Nord-Pas-de-Calais	10	3%	7	4%
Pays de la Loire	15	5%	10	6%
Poitou-Charentes	3	1%	1	1%
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	32	11%	11	7%
Rhône-Alpes	45	15%	28	17%
Martinique	2	1%	1	1%
Etranger	1	0%	1	1%
Total	292	100%	163	100%

Source : Direction de la Technologie, Conseiller juridique et DT C2

- (1) La répartition des personnels de recherche concerne la totalité des personnes agréées par la Commission au 31 décembre 2002, dont 23 d'entre elles pour lesquelles les entreprises ayant fait l'objet de l'agrément (20) ne sont pas encore créées ou ont abandonné leur projet (deux abandons). L'attribution de la région pour les personnels est celle de l'entreprise destinataire. Il se peut qu'une répartition selon le centre ou le laboratoire d'origine donnerait des résultats un peu différents en particulier pour la région parisienne.

2 Les mesures d'incitation à la création d'entreprises innovantes

2.1 La sensibilisation à l'entrepreneuriat

Objectif

Le ministère chargé de la Recherche a retenu parmi ses axes prioritaires le développement de la sensibilisation et de la formation à l'entrepreneuriat dans le système éducatif français.

Description de la mesure

Former des entrepreneurs et promouvoir chez les jeunes l'esprit d'entreprendre constitue un enjeu majeur pour notre pays. Consciente de l'importance de cet enjeu, la Direction de la Technologie a initié, dès 1998, une série de travaux visant à proposer des moyens pour développer l'enseignement de l'entrepreneuriat dans les établissements d'enseignement supérieur. Ces travaux ont donné lieu, respectivement en mai 1999 et mars 2001, à deux rapports rédigés par M. Alain FAYOLLE⁵, professeur à l'EM Lyon.

Résultat et suivi

Différentes manifestations, françaises et européennes, auxquelles a participé la Direction de la Technologie, ont mis en lumière l'existence de nombreuses actions de sensibilisation et de formation à l'entrepreneuriat dans le système éducatif, mais également une méconnaissance réciproque des pratiques existant ailleurs. Ce constat a conduit à la nécessité de mettre en place un observatoire des pratiques pédagogiques en entrepreneuriat.

Cette mesure, déjà préconisée par la commission « promotion de l'esprit d'entreprendre » du Conseil national pour la création d'entreprises (CNCE), est inscrite dans le plan en faveur de l'innovation présenté en décembre 2002⁶ au conseil des ministres conjointement par Madame FONTAINE, ministre déléguée à l'Industrie et Madame HAIGNERE, ministre déléguée à la Recherche et aux Nouvelles Technologies ainsi que dans le plan en faveur de la création d'entreprises du secrétaire d'Etat aux PME, Monsieur DUTREIL.

Un observatoire des pratiques pédagogiques en entrepreneuriat (OPPE) a donc été créé en 2001 par les ministères de la Recherche, de l'Education Nationale, le secrétariat d'Etat à l'Industrie, l'Agence pour la création d'entreprises (APCE) et l'Académie de l'Entrepreneuriat. L'OPPE est cité comme une bonne pratique dans plusieurs rapports de la Commission Européenne.

Les trois missions principales de l'OPPE sont :

- recenser les différentes pratiques et contribuer à leur visibilité à tous les niveaux du système éducatif et de formation : primaire, secondaire, supérieur et formation continue,
- diffuser ces connaissances, méthodes et pratiques ;
- évaluer l'impact et les effets des programmes de formation dans le domaine de l'entrepreneuriat et réaliser des études ponctuelles sur des sujets connexes.

Ces missions s'exercent à l'intention des étudiants et élèves (information et orientation), des enseignants (information et aide pédagogique), des pouvoirs publics (information et aide à la décision), des entreprises (appui à la gestion des ressources humaines) et des collectivités territoriales.

L'action a été focalisée jusqu'à présent sur le recensement et la diffusion des actions du système éducatif entrant dans le champ de l'entrepreneuriat : sensibilisation à l'esprit d'initiative et d'entreprise, formation à la création d'entreprises, accompagnement d'étudiants porteurs de projet de création. Ceci s'est traduit par la constitution d'une base de données accessible sur le site Internet⁷ : www.entrepreneuriat.net.

La base est composée de fiches « actions » et de fiches « établissements et organismes » en charge de ces actions. Environ 150 fiches actions seront disponibles sur le site à la fin du premier semestre 2003, correspondant à une centaine d'établissements.

D'autres données sont également accessibles sur le site : témoignages d'enseignants et d'experts, outils pédagogiques expérimentés par des enseignants, bibliographie sur l'entrepreneuriat, liens informatiques avec d'autres sites. De plus l'OPPE a édité une brochure destinée à être largement diffusée.

Par ailleurs, le 18 septembre 2002, à Valence, dans le cadre de l'Université européenne d'été 2002⁸, une journée a été organisée en partenariat avec l'OPPE sur le thème « enseignement de l'entrepreneuriat : invention des pratiques et évaluation ».

2.2 Le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes

Objectif :

Inciter la création d'entreprises innovantes en aidant les porteurs de projets dans les domaines de technologies innovantes à créer leur entreprise. Cette incitation prend la forme d'un soutien financier et d'un accompagnement pour les lauréats.

Description de la mesure

Le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes connaît en 2003 sa cinquième édition. Ce bilan porte sur les 4 premières éditions - 1999, 2000, 2001 et 2002. Ce concours, une initiative du ministère chargé de la recherche, est devenu au fil des années une pièce majeure des dispositifs de soutien à l'innovation. Piloté par le ministère chargé de la recherche, son succès repose sur un fort ancrage régional puisqu'une première sélection des projets est effectuée dans chaque région par un jury régional. Un jury national sélectionne les projets lauréats sur la base de ces propositions régionales. La gestion du concours a été confiée par le ministre chargé de la recherche à l'Agence nationale de valorisation de la recherche (ANVAR) et le suivi du concours est assuré conjointement par le Ministère et l'Anvar

Les résultats sur quatre ans

Nombre total de lauréats 1999, 2000 2001 et 2002 :	1002
<i>dont en émergence</i>	568
<i>dont en création-développement :</i>	434
Nombre d'entreprises créées fin décembre 2002 par :	
les lauréats 1999	104
les lauréats 2000	171
les lauréats 2001	122
les lauréats 2002	69
Total des entreprises créées sur quatre ans :	466
Effectifs (estimés fin décembre 2002)	2 240

Les chiffres clés des quatre concours concernant les lauréats

La sélection des candidats et les lauréats du concours

Sur l'ensemble des quatre années du concours, 6 664 projets ont été déposés au Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes. Le taux de sélection des jurys régionaux (projets sélectionnés par rapport aux projets déposés) se situe à 21,9 %, dont 27,5 % pour les projets création-développement et 18 % pour les projets en émergence.

Le taux global de sélection des projets par les jurys nationaux (nombre de projets retenus par le jury national par rapport aux jurys régionaux) se situe en moyenne pour les trois années à 69 %, dont 65 % pour les projets création-développement et 73 % pour les projets émergence.

On constate qu'au fil des ans, le taux global de sélection a très légèrement augmenté (lauréats retenus par le jury national par rapport aux dossiers déposés) en passant de 12,8 % en 1999 à 15 % en 2002 (les augmentations sont variables au cours des années selon les catégorie de projets). Le concours dans son ensemble sur les quatre années a retenu en moyenne 15 projets sur 100 déposés. En considérant la totalité des projets déposés, la création d'entreprises dans le cadre du concours est de 7 % si on considère le rapport des créations effectives (466 fin 2002) par rapport au nombre total de projets déposés (6 664). Mais si on considère plus justement les créations effectives par rapport aux lauréats (voir infra, 874 lauréats en personnes distinctes), le « taux de création » est de 53 %.

Résultats de la sélection des projets des concours nationaux d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes

	1999	2000	2001	2002	Total
Projets déposés pour le concours	1 913	1 805	1 481	1465	6 664
Projets adressés au jury national	379	380	350	345	1 454
Dont projets création-développement	143	174	183	173	673
Dont projets en émergence	236	206	167	172	781
<i>Taux de sélection : création-développement</i>	25,5%	29,6%	27,4%	..	27,5%
<i>Taux de sélection : émergence</i>	17,4%	16,9%	20,5%	..	18,0%
<i>Taux global de sélection des jurys régionaux</i>	19,8%	21,1%	23,6%	23,5%	21,9%

Projets retenus par le jury national (1)

Projets création-développement	79	138	99	118	434
Projets en émergence	165	158	139	106	568
Total	244	296	238	224	1002
<i>Taux de sélection : création-développement</i>	55,2%	79,3%	54,1%	68,2%	64,5%
<i>Taux de sélection : émergence</i>	69,9%	76,7%	83,2%	61,6%	72,7%
<i>Taux global de sélection du jury national</i>	64,4%	77,9%	68,0%	64,9%	68,9%

Taux de sélection (lauréats/projets déposés)

<i>Taux de sélection : création-développement</i>	14,1%	23,5%	14,8%	..	17,4%
<i>Taux de sélection : émergence</i>	12,2%	13,0%	17,1%	..	13,7%
<i>Taux global de sélection (lauréats/projets déposés)</i>	12,8%	16,4%	16,1%	15,3%	15,0%

Sources : Direction de la Technologie, bureau DT C2
et Agence nationale de valorisation de la recherche, Mission Développement

(1) La liste des lauréats 1999, 2000, 2001, 2002 a été publiée au Journal Officiel :
1999, arrêté du 26 octobre 1999 portant déclaration des lauréats du concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes, Journal officiel du 1^{er} décembre 1999, pp. 17877-17879 ;
2000, Journal Officiel du 20 décembre 2000, pp. 20219-20221 ;
2001, arrêté du 12 octobre 2001, Journal Officiel du 20/11/01, pp. 18843-18845
2002, arrêté du 16 octobre 2002, Journal Officiel du 9/11/02, pp. 18578-18579

La répartition des lauréats par domaine d'activité, par profil, par sexe, par région

Le tableau suivant présente quelques caractéristiques de la répartition des projets des lauréats retenus par le jury national. Lors de la dernière édition du concours, selon le domaine technologique des projets des lauréats, le secteur informatique a poursuivi sa baisse avec 22,8% des projets retenus en 2002 pour 36 % en 2000; le secteur biopharmaceutique arrive désormais en tête avec 25,4% au lieu de 20 % en 2000. On peut souligner la progression des secteurs plus traditionnels tels que la chimie, la mécanique et les matériaux qui atteignent 22,7% contre 15 % en 2000; le secteur de l'électronique et des télécommunications reste stable avec 20 %.

Le profil des candidats indique une progression des docteurs qui atteignent 52,8 % (40% en 2000) au détriment des ingénieurs (17%) . De plus, selon l'examen des dossiers déposés par les candidats, les lauréats sont à 46,7% issus de la recherche publique. Enfin le nombre de lauréates a un peu progressé pour atteindre 28 personnes sélectionnées par le concours en 2002, soit 13 % des lauréats.

Répartition par domaine d'activité des projets et profils des lauréats du concours 1999 à 2002

Répartition selon le domaine d'activité (1)	1999	2000	2001	2002
Informatique	30 %	36 %	28 %	23 %
Biotechnologie, santé, pharmacie	26 %	20 %	24 %	25 %
Electronique, télécommunications	17 %	19 %	20 %	20 %
Mécanique des matériaux		5 %	5 %	
Chimie des matériaux	21 % (2)	10 %	12 %	23 % (3)
Génie des procédés	n.d.	9 %	11 %	9 %
Energie et environnement	3 %	n.d.	n.d.	n.d.
Profil des personnes lauréates				
Docteurs	42 %	40 %	48,7 %	52,8 %
Ingénieurs	18 %	14 %	21,5 %	17,0 %
Issues de la recherche publique	39 %	37 %	35,0 %	46,7 %
En recherche d'emplois	20 %	19 %	18,5 %	20,5 %
Lauréates – nombre	23	27	23	28
(dont nombre de création-développement)	(8)	(10)	(9)	(13)

(1) Répartition selon le domaine d'activité du projet émergence ou création-développement.

(2) Inclut mécanique des matériaux.

(3) Pour 2002, sont regroupés mécanique, chimie et matériaux.

Sources : Direction de la Technologie, bureau DT C2,
et Agence nationale de valorisation de la recherche, Mission Développement

Au cours des quatre éditions du concours (1999, 2000, 2001 et 2002), 6 664 projets ont été déposés dans les régions. Les jurys régionaux en ont retenu 673 au titre de création-développement et 781 au titre de projets en émergence. Ce sont finalement 64,5 % (434) des projets en création-développement et 72,7 % (568) des projets en émergence sélectionnés par les jurys régionaux qui ont été retenus par les jurys nationaux.

La participation des femmes au concours

La participation des femmes dans le concours représente globalement 10 % des lauréats sur quatre années ; il faut remarquer que les lauréates inscrites dans la catégorie «création-développement» ont augmenté leur part dans le concours de 7 % à 12 % entre 2000 et 2002 avec une pointe de 19% en 2001, pour finalement se situer sur les quatre éditions du concours à 12 %. En revanche la part des femmes dans les projets en émergence se situe globalement à 9 %, elle a connu une pointe à 14 % en 2002.

Participation des femmes selon la catégorie de projets, 1999 à 2002

Part des lauréates	1999	2000	2001	2002	Total
lauréates «création-développement»	8	10	19	13	50
	10%	7%	19%	12%	12%
lauréates «projet en émergence»	15	17	4	15	51
	9%	11%	3%	14%	9%
Total	23	27	23	28	101
% par rapport au total des lauréats	9%	9%	10%	13%	10%

Sources : Direction de la Technologie, bureau DT C2
et Agence nationale de valorisation de la recherche, Mission Développement

La répartition régionale des lauréats

Le tableau de la répartition régionale des lauréats du concours montre la concentration des projets dans les grandes régions métropolitaines avec en tête l'Ile-de-France (23,4% des lauréats), soit un poids supérieur à la part de sa population dans la population totale des territoires considérés (18,7 %).

Vient en deuxième position la région Rhône-Alpes (9,7 % %), suivie de sept régions se situant entre 4 et 7 %, avec la plupart du temps un pourcentage de lauréats supérieur au poids de leur population régionale respective. Toutes les régions participent à la création d'entreprises avec des intensités plus ou moins fortes en fonction de la dynamique de l'entrepreneuriat et des capacités scientifiques et technologiques présentes dans chacune d'entre elles. L'ordre d'importance des régions varie suivant que l'on considère les projets créations ou les projets émergents.

Répartition des « lauréats » selon la région et le type de projet, 1999 à 2002 et comparaison avec la population totale régionale en pourcentage

	Création- développement	Emergence	Total (1)	Lauréat %	Population par région / Population totale en %
Ile-de-France	116	118	234	23,35%	18,70%
Rhône-Alpes	56	41	97	9,68%	9,70%
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	23	48	71	7,09%	7,70%
Midi-Pyrénées	26	41	67	6,69%	4,40%
Languedoc-Roussillon	25	34	59	5,89%	3,90%
Pays de la Loire	22	31	53	5,29%	5,50%
Bretagne	18	25	43	4,29%	5,00%
Aquitaine	17	25	42	4,19%	5,00%
Nord-Pas-de-Calais	17	25	42	4,19%	6,80%
Lorraine	9	23	32	3,19%	4,00%
Auvergne	18	12	30	2,99%	2,20%
Centre	12	14	26	2,59%	4,20%
Picardie	11	14	25	2,50%	3,20%
Alsace	12	12	24	2,40%	3,00%
Poitou-Charentes	5	14	19	1,90%	2,80%
Bourgogne	9	9	18	1,80%	2,80%
Haute-Normandie	5	11	16	1,60%	3,00%
Corse	9	7	16	1,60%	0,40%
Basse-Normandie	7	7	14	1,40%	2,40%
Limousin	5	9	14	1,40%	1,20%
Champagne-Ardenne	6	7	13	1,30%	2,30%
Franche-Comté	6	6	12	1,20%	1,90%
Guadeloupe	5	5	10	1,00%	0,70%
La Réunion	2	7	9	0,80%	1,20%
Guyane	1	3	4	0,50%	0,30%
Nouvelle Calédonie	3	2	5	0,50%	0,30%
Polynésie Française	1	3	4	0,40%	0,40%
Martinique	3	0	3	0,30%	0,70%
Total	434	568	1 002	100,00%	100,00%

(1) Données classées par ordre décroissant selon la colonne total lauréats

Sources : Direction de la technologie, DT C2 et ANVAR;
INSEE pour la population totale légale au recensement de 1999.
Pour la Polynésie et la Nouvelle Calédonie, données INSEE, 1996 et 1998 respectivement.
Insee Population sans double compte de la France et de ses régions : http://www.insee.fr/fr/ffc/pop_legale/reg.asp

Le financement du concours

Les dotations du concours pour les quatre années s'élèvent à 105,24 millions d'euros (690,4 millions de francs) financées principalement par le ministère chargé de la Recherche avec la participation des Fonds sociaux européens (FSE) et de l'Anvar pour les projets en émergence.

Dotation financière du concours 1999-2002 en millions d'euros

1999	2000	2001	2002	1999 à 2002
15,24	30	30	30	105,24

Source : Direction de la Technologie, Bureau des affaires générales et financières,
DT C3, situation des engagements fin décembre 2002

Le montant moyen des subventions accordées aux lauréats de la catégorie « en émergence » s'élève à 35 039 euros ; Le montant moyen des subventions accordées aux entreprises créées par les lauréats de la catégorie « création-développement » est de 203 902 euros.

Pour l'ensemble des quatre éditions du concours, les montants versés fin décembre 2002 aux lauréats totalisent 55 909 697 euros sur les 95 262 651 euros engagés, soit 59 %.. La durée des programmes financés au titre du concours s'étalant de 12 à 36 mois, les versements des subventions pour ces quatre éditions pourront s'effectuer jusqu'en 2005.

Une étude réalisée en 2002 a permis de mettre au point un outil d'évaluation et de diagnostic des projets d'entreprises issues du concours. Cet outil permet d'analyser les réponses aux questionnaires envoyés aux lauréats pour identifier quelle sont les causes d'échecs ou de réussite des entreprises qu'ils ont créées. Un rapport sur cette enquête est en cours d'élaboration.

Les entreprises créées selon les catégories de lauréats

Selon le dernier relevé effectué en collaboration avec l'Agence nationale de valorisation de la recherche, le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes aura contribué en quatre éditions (1999, 2000, 2001 et 2002) à la création effective de 466 entreprises fin décembre 2002. Les lauréats du concours 2002 n'ont pas encore tous créé leur entreprise.

Les entreprises créées proviennent à 54 % de lauréats création-développement, à 23 % des lauréats émergents et à 23 % des lauréats à la fois émergent et création-développement.

Nombre d'entreprises créées selon les catégories de lauréats du concours de 1999 à 2002

Type de projet/lauréats	1999	2000	2001	2002	Total	%
Emergent	35	40	29	5	109	23%
Création-développement	69	86	64	33	252	54%
Emergence et création-développement	0	45	29	31	105	23%
Total (1)	104	171	122	69	466	100%

(1) Pour les quatre années, il s'agit de la situation établie au 31 décembre 2002.

Sources : Direction de la Technologie, bureau DT C2
et Agence nationale de valorisation de la recherche, Mission Développement

Les entreprises créées par les lauréats «création-développement»

Selon le relevé effectué en janvier 2003, les lauréats «création-développement» du concours ont contribué sur quatre éditions à créer 252 entreprises, soit une part de 54 % de la totalité des créations sur la période. On peut estimer que les entreprises créées par les lauréats 2002 qui n'ont pas encore concrétisé leur projet, se situeront au milieu de l'année 2003 à 150 entreprises. Sur les quatre années du concours, la création potentielle d'entreprises par ces lauréats est estimée à 370 entreprises.

Les entreprises créées par les lauréats «en émergence»

Les lauréats «émergents» ont, eux aussi, concrétisé leur projet de création d'entreprise mais bien sûr dans une moindre proportion. Selon le relevé effectué en janvier 2003, ces lauréats représentent 28 % des créations fin décembre 2002. Ils ont créé 109 entreprises sur les quatre années du concours.

Les lauréats «émergent» devenus des lauréats en «création-développement»

Au cours des quatre dernières années du concours, 128 lauréats «en émergence» sont devenus lauréats «création-développement». Cela traduit la maturité des projets présentés par ces lauréats qui sont venus grossir le rang des créateurs. De ce fait le nombre réel de lauréats du concours est de **874** personnes distinctes (sur 1002 lauréats). Cette situation vient en fait diminuer le nombre de candidats **nouveaux** acceptés chaque année comme lauréats «création-développement». Ainsi, sur les 118 lauréats «création-développement» de 2002, 50 sont des lauréats « en émergence » des années précédentes soit un taux de 42 %, ce taux augmentant logiquement chaque année (il était de 31 % en 2001). Sur la période du concours, un peu moins qu'un tiers ou 29 % ont été des lauréats sélectionnés à la fois comme émergent et comme créateur-développement.

Transfert des lauréats émergents en créateur-développement d'une année à l'autre

	1999	2000	2001	2002	Total
Lauréats création-développement après avoir été lauréat émergent	0	47	31	50	128
Total des lauréats création-développement	79	138	99	118	434
Pourcentage des lauréats création-développement et émergent par rapport au total des lauréats création-développement		34%	31%	42%	29 %

Sources : Direction de la Technologie, bureau DT C2
et Agence nationale de valorisation de la recherche, Mission Développement

Les entreprises créées par les autres participants au concours

Le relevé des créations ne tient compte que des lauréats du concours ayant été acceptés par le jury national soit effectivement 874 lauréats distincts. Mais il y a tous les candidats qui ont présenté le concours, qui ont passé avec succès l'étape des jurys régionaux mais qui n'ont finalement pas été retenus par le jury national. La différence entre ces deux niveaux de sélection représente 239 candidats pour les projets soumis à titre de création-développement (673 régionaux-434 nationaux) ; 213 candidats des projets à titre d'émergent (781 régionaux-568 nationaux), soit un total de 452 candidats ayant été sélectionnés au niveau régional.

Le concours a en effet fait émerger des projets qui, bien que non retenus par le jury national, ont pu se transformer en créations effectives sous l'effet conjugué des programmes d'aide de l'ANVAR pour l'aide à la création, des incubateurs ou d'autres organismes d'accompagnement à la création. pour les transformer en véritable entreprise.. Si on applique à ces projets un taux de création un peu moindre que pour les projets de lauréats émergents (20 %) au cours des quatre années du concours, le nombre additionnel de créations d'entreprises issues indirectement du concours national serait de l'ordre d'une centaine d'entreprises.

Le taux global de création des entreprises

Le taux global de création (nombre total de création d'entreprises sur le nombre total de lauréats distincts du concours à un temps donné) est de 56 %, calculé pour les années 1999, 2000 et 2001 pour les trois catégories de lauréats. Les lauréats du concours 2002 ne sont pas pris en compte dans le calcul de ces taux car ils peuvent créer leur entreprise jusqu'en décembre 2003. Pour les lauréats qui ont appartenu seulement à la catégorie émergent, le taux est de 28 %, tandis que le taux des créations pour les lauréats d'abord émergent puis création-développement est de 82 %.

Taux de création d'entreprises , concours 1999, 2000 et 2001

Type de projet	Lauréats du concours en personnes distinctes (1) 1999, 2000, 2001	Entreprises créées par ces lauréats	Taux de création
Emergent	384	109	28 %
Création-développement	238	220	92 %
Emergent et création-développement	78	64	82 %
Total	700	393	56 %

(1) : comme 78 lauréats émergents des années 1999 et 2001 ont aussi été acceptés comme création-développement, ils doivent être retranchés du total des lauréats (778) pour calculer le taux de création par rapport aux personnes physiques distinctes.

Sources : Direction de la Technologie, bureau DT C2
et Agence nationale de valorisation de la recherche, Mission Développement

La répartition des entreprises créées selon les grands domaines technologiques

Les services informatiques occupent le premier rang avec 36,1 % des créations suivies par les secteurs biopharmaceutique (19,7 %), électronique et télécommunications (17,8 %). Les autres grands domaines technologiques sont la chimie des matériaux, le génie des procédés, la mécanique, le travail des métaux qui sont tous au dessous de 10 %. Fin 2002, la situation montre un léger recul des services informatiques et un légère augmentation pour le génie des procédés, la mécanique et le travail des métaux.

Répartition des entreprises créées par grand domaine technologique, 2001 et 2002

Classification (1)	Situation fin 2001	Situation fin 2002
Services informatiques et autres	39,3 %	36,1 %
Biotechnologies et pharmacie	19,8 %	19,7 %
Electronique, signal et télécommunications	17,8 %	17,8 %
Chimie et matériaux	9,4 %	9,0 %
Génie des procédés	7,4 %	8,4 %
Mécanique et travail des métaux	6,4 %	7,3 %
Indéterminé		1,7 %
Total	100,0 %	100,0 %

(1) selon la classification par grand domaine technologique utilisée par l'ANVAR

Sources : Direction de la Technologie, bureau DT C2
et Agence nationale de valorisation de la recherche, Mission Développement

Les emplois dans les entreprises créées

Lors d'un précédent bilan arrêté au 31 décembre 2001⁹, selon des observations faites auprès des lauréats créateurs, le nombre total d'emploi moyen observé selon les catégories de lauréats se situait entre 6 et 7 emplois par entreprise en moyenne.

Lors d'une enquête effectuée au cours de l'été 2002 par le ministère chargé de la recherche auprès de l'ensemble des lauréats du concours (700 lauréats), le nombre d'entreprises créées alors en octobre 2002 totalisaient 430 entreprises dont 313 ont effectivement répondu à l'enquête (taux de réponse des entreprises créées de 73 %). Ces 313 entreprises ont déclaré avoir 1 521 emplois au 30 juin 2002, ce qui représente 4,9 emplois par entreprise en moyenne.. Un bon nombre de lauréats indiquent qu'ils n'ont encore aucun emploi ou pas plus d'un, ce qui veut dire qu'un certain nombre d'entreprises sont en phase de démarrage ou relativement inactives à la date de l'enquête soit 116 sur 313 (37 %), ce qui représente un taux assez élevé. Le nombre d'entreprises avec 10 personnes et plus représente 13 % des entreprises créées avec un total de 845 personnes en juin 2002.

En tenant compte de la répartition par taille d'effectifs observés en juin 2002, il est possible de faire une estimation des effectifs des 466 entreprises créées en décembre 2002 en appliquant les effectifs moyens observés. Ces 466 entreprises créées totaliseraient 2 240 effectifs selon ces hypothèses retenues.

Effectifs des entreprises créées du concours, juin 2002 (observés) et décembre 2002 (estimés)

Effectifs	Entreprises créées enquêtées	Entreprises créées enquêtées	Effectifs juin 2002	Effectif moyen/entreprise	Entreprises décembre 2002	Effectifs décembre 2002
	nombres observés	% observés	nombre observés	juin 2002 observés	nombre observées	nombre estimées
0 et <1	116	37%	90	0,8	175	140
1 à < 5	110	35%	293	2,7	164	443
5 à < 10	45	14%	293	6,5	66	429
10 et plus	42	13%	845	20,1	61	1 228
Total	313	100%	1 521	4,9	466	2 240

Sources : Enquête auprès des lauréats 1999, 2000, 2001, juillet-novembre 2002; Direction de la Technologie, bureau DT C2 et Agence nationale de valorisation de la recherche, Mission Développement

2.3 Les incubateurs d'entreprises innovantes liés à la recherche publique

Objectif

Favoriser la création d'entreprises innovantes à partir des résultats de la recherche publique

Description de la mesure

Mise en place d'incubateurs d'entreprises innovantes liés à la recherche publique à la suite de l'appel à projet « *Incubation et capital-amorçage des entreprises technologiques* » lancé le 24 mars 1999 par le ministère de la Recherche et le ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie. Ces incubateurs sont créés principalement à l'initiative d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche regroupés à l'échelon régional avec la participation d'organismes régionaux et des collectivités territoriales en particulier des Conseils régionaux.

Résultats de l'appel à projets

Trente et un projets d'incubateurs ont été sélectionnés entre juillet 1999 et décembre 2000. Ces 31 incubateurs répartis sur l'ensemble du territoire se sont engagés à l'origine à accompagner 865 projets de création d'entreprise sur une période de trois ans. Chaque incubateur a conclu une convention avec le ministère chargé de la Recherche qui fixe les conditions et les obligations relatives à l'aide financière attribuée.

Un suivi est effectué régulièrement par la Direction de la Technologie par enquête¹⁰ auprès des directeurs d'incubateurs

Situation fin décembre 2002

Nombre de projets incubés :	733
Nombre d'entreprises créées :	344
Emplois (estimations):	1315

733 projets ont été incubés depuis le début de l'activité de chaque incubateur. La durée d'activité des incubateurs varie de 9 à 37 mois soit une durée moyenne de 28 mois. Ces projets ont abouti à la création de 344 entreprises (encore ou non en incubation) totalisant environ 1315 emplois. Près d'un projet incubé sur deux a déjà donné lieu à une création d'entreprise (47 %). Un tableau récapitulatif présente les projets incubés et les créations d'entreprise par incubateur.

Parmi les 733 projets incubés, 285 projets sont le fait de lauréats du concours national de créations d'entreprises de technologies innovantes soit 39 % des projets incubés et 33 % du total des projets issus des lauréats du concours pour ses quatre premières éditions de 1999 à 2000 (288/874 lauréats distincts).

Parmi les 344 entreprises créées, 139 sont issues de projets incubés portés par les lauréats du concours national d'entreprises, soit 40% des entreprises issues des incubateurs et 30% des entreprises créées par les lauréats du concours fin décembre 2002.

Données financières

Le budget total consacré par le ministère chargé de la recherche (avec le concours du Fonds social européen) aux 31 incubateurs est de 24,64 millions d'euros sur trois ans, pour 865 projets, soit une subvention moyenne par projet incubé de 28 203 euros. Ces fonds sont destinés à financer principalement l'accompagnement des projets, à hauteur de 50 % des dépenses d'incubation. À cela s'ajoutent les moyens des laboratoires mis à la disposition des porteurs de projet par les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Les autres financements proviennent pour l'essentiel des collectivités territoriales.

L'ensemble de la dotation du ministère était engagée en avril 2002. Fin décembre 2002, 12,5 millions d'euros ont été effectivement versés aux incubateurs par le ministère chargé de la Recherche, soit 50,4 % du budget total du programme. Il convient de préciser que les versements sont faits à la demande des incubateurs eux-mêmes, en fonction de leurs dépenses effectives

Bilan d'activité des incubateurs liés à la recherche publique au 31 décembre 2002

Région	No	Incubateur	Subvention millier d'euros (1)	Projets prévus (2)	Projets incubés (3)	Durée d'activité en mois	Entreprises créées (4)	Emplois (5)
Alsace	1	S.E.M.I.A. "Sciences, Entreprises et Marchés, Incubateur d'Alsace"	762	20	18	29	13	101
Aquitaine	2	IRA - Incubateur Régional d'Aquitaine	1 372	60	47	31	29	78
Auvergne	3	Busi - Incubateur d'Entreprises d'Auvergne	762	20	24	34	12	67
Basse-Normandie	4	Incubateur Basse-Normandie d'entreprises technologiques	534	18	11	26	7	9
Bourgogne	5	IRB - Incubateur Régional de Bourgogne	610	19	14	26	8	16
Bretagne	6	Incubateur de Bretagne EMERGYS	1 067	28	36	37	21	97
Centre	7	Centre Incubation	610	20	5	25	0	0
Champagne-Ardenne	8	ICAR-Incubateur régional de Champagne-Ardenne	534	15	5	25	3	6
Corse	9	Incubateur Corse en réseau	434	15	9	20	7	14
Franche-Comté	10	IEIFC - Incubateur d'entreprises innovantes de Franche-Comté	534	15	17	22	6	27
Haute-Normandie	11	Incubateur régional de Haute-Normandie	534	15	8	26	2	5
Ile-de-France	12	AGORANOV - Incubateur technologique parisien	1 829	60	32	29	17	57
Ile-de-France	13	Paris Biotech	762	21	16	25	12	24
Ile-de-France	14	Incubateur IDF Innovation	1 067	35	28	25	17	31
Ile-de-France	15	Incubateur Science Pratique	381	15	16	36	5	14
Ile-de-France	16	Incubateur IDF - Sud Incubation	915	30	26	34	18	103
Languedoc-Roussillon	17	LRI - Languedoc-Roussillon Incubation	1 372	60	34	25	10	50
Limousin	18	A.I.L.E - Association Incubateur du Limousin Entreprises	457	15	10	29	2	7
Lorraine	19	Incubateur lorrain pour la création d'activités et d'entreprises	686	18	22	25	11	26
Midi-Pyrénées	20	Incubateur Midi-Pyrénées	1 372	35	35	25	11	26
Nord-Pas-de-Calais	21	Bio-Incubateur Eurasanté	762	20	33	35	20	124
Nord-Pas-de-Calais	22	Incubateur en réseau Nord-Pas-de-Calais - GIP MITI	915	40	28	37	4	21
Pays de la Loire	23	Incubateur ATLANPOLE	610	27	41	36	19	70
Picardie	24	Incubateur de Picardie	457	15	6	26	4	4
Poitou-Charentes	25	Incubateur régional de Poitou-Charentes	534	15	18	29	4	18
Provence-Alpes Côte d'Azur	26	Incubateur "Multimédia Belle de Mai"	343	60	32	29	17	49
Provence-Alpes Côte d'Azur	27	Incubateur d'entreprises technologiques PACA EST (Nice - Sophia - Toulon)	610	27	17	22	5	19
Provence-Alpes Côte d'Azur	28	Incubateur IMPULSE (Aix-Marseille-Avignon)	610	27	22	24	8	12
Rhône-Alpes	29	CREALYS, Incubateur Rhône-Alpes Ouest	1 372	45	78	37	33	148
Rhône-Alpes	30	GR.A.IN - GRenoble-Alpes-INcubation	1 372	40	45	37	19	92
Ile de la Réunion	31	Incubateur de la Réunion	457	15	0	9	0	0
Total			24 636	865	733	28 en moyenne	344	1 315

(1) Financement du ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies sur trois ans selon la convention signée avec l'incubateur.

(2) Nombre de projets à incuber prévisionnels selon la convention signée entre le Ministère et l'incubateur.

(3) Projets incubés : nombre de projets incubés depuis la date de signature de la convention ministère/incubateur.

(4) Entreprises créées : en incubation ou sorties de l'incubateur selon les derniers relevés (Enquête août 2002 et Mise à jour en mars 2003).

(5) Emplois dans les entreprises selon le relevé effectué en décembre 2002 et ajustement en mars 2003

Source : Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies, Direction de la Technologie, DT C2 : bilan au 31 décembre 2002.

Principales caractéristiques des incubateurs, des projets « incubés » et des porteurs de projet

Les tableaux et commentaires présentés dans les paragraphes suivants donnent selon les données disponibles, la situation au 31 août ou au 31 décembre 2002, date du dernier relevé auprès des directeurs d'incubateurs, les principales caractéristiques des projets incubés, des « porteurs » de projets et des entreprises créées.

Les incubateurs

Les 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 (5), le Nord-Pas-de-Calais (2), Provence-Alpes-Côte d'Azur (3) et Rhône-Alpes (2).

Presque tous les incubateurs (28 sur 31) sont multisectoriels, avec des dominantes dans certains secteurs comme les biotechnologies ou les technologies de l'information ou les matériaux par exemple. Cependant deux incubateurs sont exclusivement dédiés aux biotechnologies - Paris Biotech en Ile de France et Eurasanté en Nord-Pas-de-Calais - et un incubateur est consacré au multimedia éducatif : l'incubateur Multimedia Belle-de-Mai, à Marseille.

Les premiers incubateurs ont démarré leur activité en janvier 2000, le dernier en avril 2002. Fin décembre 2002, 31 incubateurs¹¹ étaient opérationnels, avec une durée d'activité moyenne de 28 mois dont 5 de moins de deux ans et 4 au moins de trois ans.

Durée d'activité en mois 31 décembre 2002	Nombre d'incubateur
plus de 36	4
31 à 36	6
25 à 30	16
13 et 24	4
de 9 à 12	1

Les projets incubés

Les 733 projets « incubés » représentent 85 % de l'objectif des 865 projets à incuber sur trois ans, soit près de 10 % de plus en fonction de l'objectif sur la durée réelle d'activité.

Sur 635 projets « incubés » au 31 août 2002, 403 sont encore en incubation et représentent 63 % des projets incubés ; parmi ceux-ci, 141 avaient déjà créé leur entreprise. 232 projets étaient sortis de l'incubateur en août dernier (37 % des projets incubés) et parmi eux, 136 ont procédé à la création d'une entreprise ; les autres (96) n'ont pas encore concrétisé la création effective d'une entreprise ou ont été soit abandonnés (30), soit réorientés (66) vers des transferts de technologies.

Selon les deux derniers bilans, la répartition des projets par secteurs technologiques est très stable :

Répartition des projets incubés, en octobre 2001 et août 2002

	Nombre octobre 2001	% octobre 2001	Nombre août 2002	% août 2002
Sciences de la vie/Biotechnologies	163	37%	231	36%
Technologies de l'information et de la communication/Télécommunication (dont multimedia éducatif)	128	29%	190	30%
Sciences et technologies de l'ingénieur (Chimie, Mécanique, Matériaux, etc.)	120	27%	173	27%
Sciences sociales et humaines et Services	25	6%	41	7%
Autres	4	1%		
Total	440	100%	635	100%

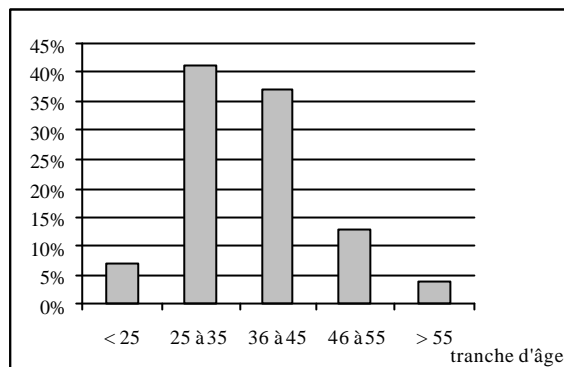
Source : Enquête de la Direction de la Technologie, DT C2, octobre 2001 et août 2002.

Les porteurs de projet

Ce sont principalement des hommes (86 % ou 575), cependant si le nombre (93) et le pourcentage (14%) de femmes restent faibles, il faut noter qu'ils sont en légère augmentation en 2002 par rapport à 2001.

Les porteurs de projets sont jeunes : la tranche d'âge entre 25 et 35 ans représente 41 % des projets incubés et celle des 36 et 45 ans, 37 % ; seulement 7 % ont moins de 25 ans, et 4 % plus de 55 ans.

Répartition par tranche d'âge des chefs de projets incubés, août 2002



Source : Enquête août 2002, Direction de la Technologie, DT C2

Les chefs de projets sont en grande majorité (88 %) diplômés de l'enseignement supérieur long c'est-à-dire de niveau deuxième et troisième cycles. 50 % sont titulaires d'un doctorat et 31 % sont diplômés d'une école d'ingénieur.

Niveaux de formation des porteurs de projets

Chefs de projet uniquement		Nombre	%
Niveau I	= Doctorat	331	50%
Niveau II	= Enseignement sup. long (2è et 3è cycles)	253	38%
Niveau III	= Enseignement sup. court (BTS, DUT)	44	7%
Niveau IV	= Bac (tous types)	8	1%
Niveau V-VI	= < au bac	7	1%
Indéterminé		25	4%
Total		668	100%

Source : Enquête de la Direction de la Technologie, DT C2, août 2002.

Près de 60% des chefs de projet sont issus des établissements d'enseignement supérieur et de recherche. 25 % du total des chefs de projet proviennent des universités, 18% des organismes de recherche, et 15% des écoles d'ingénieur, de commerce et autres. Il est à noter que 22% des chefs de projet sont issus du milieu industriel dont 16 % de PME et 6 % de grandes entreprises. Les chefs de projet demandeurs d'emploi représentent 10 %.

Etablissement d'origine des chefs de projets incubés

Etablissement d'origine des chefs de projet	Nombre	%	% sous- total
Etablissements d'enseignement supérieur – <i>sous-total</i>	269	40,3%	100%
1. Universités	169	25,3%	63%
2. Ecoles d'ingénieurs	74	11,1%	28%
3. Ecoles de commerce	14	2,1%	5%
4. Autres établissements	12	1,8%	4%
5. Organismes publics de recherche CNRS, INSERM, INRA, INRIA, CEA, Autres	119	17,8%	
6. Grandes entreprises	41	6,1%	
7. PME (< 250 salariés)	108	16,2%	
8. Chômeurs	67	10,0%	
9. Divers Autres	54	8,1%	
Total	668	100,0%	

Source : Enquête de la Direction de la Technologie, DT C2, août 2002.

Principales caractéristiques des entreprises créées

Sur les 344 entreprises créées (au 31 décembre 2002), 165 sont encore en incubation (48 %) et 179 en sont sorties (52 %). Le total des emplois au 31 décembre 2002 s'élève à 1 315, soit une moyenne de 3,8 emplois par entreprise.

Les créations d'entreprise se concentrent en premier dans le secteur des sciences de la vie-biotechnologies (35 %), suivi de celui des technologies de l'information et des communications (31 %), puis des technologies de l'ingénieur (27%) : à souligner que les créations dans ce dernier secteur sont en augmentation entre octobre 2001 et août 2002.

Répartition des entreprises créées par secteur technologique, octobre 2001 et août 2002

	Octobre 2001	Août 2002
Sciences de la vie/ Santé - Biotechnologies	37 %	35 %
Sciences et technologies de l'information et des communications	34 %	31 %
Sciences et technologies de l'ingénieur (Chimie, Mécanique, Matériaux...)	22 %	27 %
Sciences sociales et humaines/ Services	6 %	6 %
Autres	1 %	1 %
Total	100 %	100 %
<i>Nombre total d'entreprises</i>	<i>161</i>	<i>277</i>

Source : Enquêtes de la Direction de la Technologie, DT C2, août 2002.

La moyenne des emplois par entreprise a très légèrement augmenté depuis mai 2001 et le nombre d'entreprises créées par mois d'incubation est passé de 0,35 à 0,41 entre octobre 2001 et décembre 2002, ce qui indique une augmentation du rythme de création mensuelle d'entreprises.

Evolution de certaines caractéristiques des entreprises créées en incubation ou à la suite de l'incubation, mai 2001 à décembre 2002

	mai 2001	octobre 2001	août 2002	décembre 2002
Entreprises créées	97	161	277	344
Emplois	355	592	1 050	1 315
Moyenne des emplois par entreprise	3,7	3,7	3,8	3,8
Nombre d'entreprises créées par mois d'incubation (1)		0,35	0,38	0,41
Nombre moyen de mois d'incubation par entreprise		11	n.d	n.d

(1) calculé comme suit : 30 incubateurs avec 15,3 mois en moyenne = 459 mois d'incubation ;
161 entreprises / 459 mois d'incubation = 0,35 entreprise / mois d'incubation

Source : Enquêtes de la Direction de la Technologie, DT C2

Les capitaux propres et l'origine du capital

La répartition des entreprises selon l'importance de leur capital indique que 82 % des entreprises ont un capital inférieur à 75 000 euros..

Répartition des entreprises créées selon la taille du capital à la création, situation août 2002

Capital social à la création	Nombre	%
< à 38 000 euros	102	42%
de 38 000 euros à 75 000 euros	97	40%
de > à 75 000 euros à 150 000 euros	28	11%
> à 150 000 euros	17	7%
	244	100%

Source : Enquête de la Direction de la Technologie, DT C2, août 2002.

Enfin en ce qui concerne l'origine des capitaux, on constate que l'apport en capital d'origine personnelle et de la famille est de loin le plus fréquent (81% des entreprises).

Le capital informel (issu des "business angels") arrive en deuxième position pour les entreprises en incubation mais loin derrière le capital d'origine personnelle. Enfin, il faut souligner le très faible pourcentage d'entreprises ayant bénéficié d'investissements en provenance des fonds d'amorçage et du capital risque. La création très récente des entreprises explique sans doute le fait que la demande en capitaux auprès des fonds d'amorçage et de capital risque n'a pas eu le temps de se concrétiser.

Origine du capital à la création, août 2002

Origine du capital	Nombre d'entreprises	%
Fondateurs (apport personnel, famille, amis, ...)	225	81%
Business Angels	34	12%
Fonds d'amorçage	7	3%
Capital risque	9	3%
Banques	7	3%

Source : Enquête de la Direction de la Technologie, DT C2, août 2002.

Perspectives

Le soutien financier de l'Etat aux incubateurs était prévu initialement seulement pour les trois premières années uniquement. Cependant, afin de conforter le dispositif mis en place, l'Etat entend poursuivre son soutien financier aux incubateurs après évaluation de la performance de chacun d'entre eux.

Le processus d'évaluation des incubateurs a été lancé début 2003 par le ministère chargé de la recherche et devrait aboutir à l'été 2003. L'évaluation sera menée par un cabinet de consultants sous le pilotage d'un comité *ad hoc*, et sur la base d'un dossier à établir par chaque incubateur dressant son bilan d'activité et présentant son programme et son budget prévisionnels pour les années 2004 à 2006.

La poursuite ou non du soutien de l'Etat sera déterminée en fonction des résultats de cette évaluation, ainsi que le montant de la nouvelle subvention susceptible d'être attribuée à chaque incubateur.

Par ailleurs, dans le cadre du Plan en faveur de l'innovation annoncé par le Gouvernement le 11 décembre 2002, une réflexion sur l'évolution des incubateurs et de leurs missions est en cours. Elle a été confiée par le ministère à un groupe de travail qui doit remettre ses recommandations au printemps 2003

2.4 Les fonds d'amorçage liés à la recherche publique

Objectif

A côté des structures d'incubation, la création d'entreprises nécessite des apports en capital dès le démarrage des projets. A ce titre, dans le cadre de l'appel à projets « *Incubation et capital-amorçage des entreprises technologiques* » lancé en mars 1999, l'Etat a consacré 22,87 millions d'euros pour la mise en place de fonds d'amorçage qui investissent dans des entreprises liées à la recherche publique.

Description de la mesure

Création de fonds d'amorçage selon l'appel à projet du 24 mars 1999 du ministère de la Recherche et du ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie. Les fonds de capital-amorçage permettent le financement de la création d'entreprise. Ces fonds de droit privé sont spécialisés dans l'apport en capital à des entreprises innovantes et sont destinés à participer au premier "tour de table" financier de ces entreprises.

Les organismes de recherche et les établissements d'enseignement supérieur peuvent participer à ces fonds pour garantir une proximité des investisseurs et des milieux économiques.

Résultat

Dans le cadre de l'appel à projets, dix fonds d'amorçage ont été sélectionnés au 31 décembre 2002 :

- 3 fonds nationaux
- 7 fonds régionaux

En outre, deux fonds d'amorçage nationaux de la même nature existaient avant l'appel à projet¹² : Emertec et I Source et deux autres fonds verront le jour en 2003 dans le cadre de l'appel à projets (voir infra).

Financement public

La Direction du Trésor du ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie a prévu une dotation à hauteur de 22,87 millions d'euros (150 MF) pour les fonds d'amorçage dans le cadre de l'appel à projets « *Incubation et capital-amorçage des entreprises technologiques* » de mars 1999.

Les montants investis dans ces fonds représentent un montant cible en capital de l'ordre de 136,52 millions d'euros (895,5 MF) de francs, soit 93,28 Meuros (611,9 MF) pour les trois fonds nationaux et 43,23 Meuros (283,6 MF) pour les fonds régionaux. Le capital des fonds nationaux est souscrit à 77 % soit 71,07 Meuros (466,22 MF). Les fonds régionaux sont souscrits à hauteur de 8,90 Meuros (58,4 MF) soit un taux de souscription de 20,4 %. L'engagement prévisionnel de l'Etat est de 11,13 Meuros (73 MF) pour les fonds nationaux et de 7,32 Meuros (48 MF) pour les fonds régionaux, soit 18,45 Meuros (121 MF) sur la dotation de 22,87 Meuros (150 MF).

Les trois fonds d'amorçage nationaux ainsi que cinq fonds d'amorçage régionaux sont opérationnels (Le Lanceur, FAM, Primavera, INOVAM et Cap Décisif). Cinq fonds (trois nationaux et deux régionaux) ont effectué leurs premiers investissements, soit 35 participations selon un relevé effectué en décembre 2002.

Fonds d'amorçage selon l'appel à projet, décembre 2002

Région		Société de gestion	Montant cible en MEuros	Fonds souscrits en MEuros	Participations nombre
Fonds nationaux					
BIOAM	Ile-de-France	BioGestion	39,77	44,00	7
C-SOURCE	Ile-de-France	I-Source Gestion	23,02	13,08	8
T-SOURCE (GET)	Ile-de-France	I-Source Gestion	30,49	13,99	5
<i>Sous-total</i>			93,28	71,07	
Fonds régionaux					
LE LANCEUR	Auvergne et limousin	SOFIMAC	4,57	4,57	4
FRANCHE-COMTE	Franche-Comté	Capital Investissement Franche-Comté	3,84	0,00	
CAP DECISIF	Ile-de-France	Société de participation (1)	15,24	0,00	
FAM S.A.	Midi-Pyrénées	Midi-Pyrénées Création	4,33	4,33	7
INOVAM	Nord-Pas-de-Calais	Supinvestissement 59-62 Nord Création	4,57	0,00	
PRIMAVERIS	Provence-Alpes-Côte d'Azur	Samenar/ Cofismed au sein de PROXIPACA	5,34	0,00	4
RHONE-ALPES AMORÇAGE	Rhône-Alpes	Rhône-Alpes Création	5,34	0,00	
<i>Sous-total</i>			43,23	8,90	
TOTAL			136,52	79,98	35

Fonds d'amorçage hors appel à projets, décembre 2002

I-SOURCE I (1998) et I-SOURCE 2 (2)	NATIONAL	I-Source Gestion (INRIA)	15,24 + 30,49	15,40	15
EMERTEC (3)	NATIONAL	I-Source Gestion avec le CEA	19,51	19,51	13

(1) En formation avec Région Ile-de-France, CDC PME, Ile de France Développement, plus investisseurs privés

(2) Si on incluait ces fonds de I Source Gestion, société qui gère ces fonds, les participations dépasseraient la trentaine de participations additionnelles.

(3) Le nombre total de participations inclut des refinancements parmi les 13 participations dans ce Fonds.

Sources : Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Direction du Trésor et Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies, Direction de la Technologie, bureau DT C2, et sites Internet des sociétés de gestion.

Les partenaires impliqués dans chacun des fonds d'amorçage

Fonds nationaux	
BIOAM	CDC PME, AXA Private Equity, Caisse d'Épargne et de Prévoyance Rhône-Alpes-Lyon, Instituts publics de Recherche (CNRS, INRA, INSERM), Natexis et autres organismes : APICIL, Aventis, Banque de Vizille, Creagro/Agroplus, Crédit Lyonnais AM, Fonds européen d'investissement, Institut Pasteur, Médéric, Sofinov, Ventech.
C-SOURCE	INRIA-Transfert, CDC PME, AXA Private Equity, Science Pratique
T-SOURCE	Groupe des Ecoles des Télécoms, CDC PME, AXA Private Equity
Fonds régionaux	
LE LANCEUR	CDC PME, SOFIMAC, Universités, Collectivités locales
FRANCHE-COMTÉ	Capital Investissement Franche-Comté (CIFC), CDC PME, Collectivités locales
CAP-DECISIF	Région Ile de France, CDC PME, Universités et grandes écoles
FAM S.A.	Midi-Pyrénées création, Conseil régional, CDC PME, FIST, IRDI, EADS, RAPPNEUF (F.Telecom)
INOVAM	Universités et grandes écoles, Conseil régional, CDC PME, GIPEL, Nord Innovation
PRIMAVERIS	PROXIPACA (SAMENAR/COFISMED), CDC PME, Caisse d'épargne Provence, Alpes, Corse, Région PACA
AMORCAGE-RHONE-ALPES	Région, Universités, CDC-PME, Investisseurs privés
Fonds hors appel à projet	
I-SOURCE (1998) et I-SOURCE 2	INRIA transfert, CDC PME, AXA Private Equity
EMERTEC	CEA, CDC PME, Caisse d'épargne des Alpes

Sources : CDC PME, Direction du Trésor et Direction de la Technologie, DT C2

Deux fonds nationaux thématiques viennent d'être agréés en janvier 2003 par le comité d'engagement de l'appel à projets : Le premier sur un thème environnement/énergie et le second en prolongement d'Emertec qui sera nommé EMERTECH 2 et consacré aux nano/microtechnologies

2.5 Bilan global des mesures d'incitation à la création d'entreprises innovantes

Le nouveau cadre juridique pour la valorisation de la recherche par le personnel de recherche et les trois mesures d'incitation à la création d'entreprise mises en place par le ministère chargé de la recherche, dont deux en collaboration avec le ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie – incubateurs liés à la recherche publique et fonds d'amorçage, issus de l'appel à projet de mars 1999 – et le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes ont contribué directement ou indirectement depuis l'adoption de la loi sur l'innovation et la recherche à la « création » de 760 entreprises en décembre 2002¹.

Ce bilan des entreprises créées a été possible grâce aux inventaires respectifs réalisés pour chacune des mesures. Comme le bilan effectué dans le cadre de chacune des mesures est distinct, il faut tenir compte des doubles comptes des entreprises. Ainsi en comptabilisant les entreprises nouvelles issues ou concernées par l'ensemble des mesures ci-dessus, le nombre total est de 1008 entreprises. En enlevant les doubles comptes, **le bilan net totalise 760 entreprises fin décembre 2002.**

Ce bilan est fait en terme d'entreprises créées et non pas en comptabilisant les personnes physiques ou les personnels de recherche engagés dans les entreprises créées. Souvent ce sont des projets d'entreprises de petites équipes même si pour un certain nombre d'entre elles, la taille en terme d'effectif reste celle d'une très petite entreprise soit moins de trois personnes la première et deuxième année de leur existence.

Le bilan global fin décembre 2002 se présente donc comme suit :

- Personnel de recherche - entreprises « destinataires » des personnels de recherche :	163
- Concours national d'entreprises de technologies innovantes (1999 à 2002) :	466
<i>dont entreprises créées par des lauréats « création-développement » :</i>	252
<i>dont entreprises créées par des lauréats « émergents »</i>	109
<i>dont entreprises créées par des lauréats « émergents » et « création-développement » :</i>	105
- Incubateurs liés à la recherche publique:	344
- Fonds d'amorçage - nombre de participations dans des entreprises innovantes ² :	35

Parce que plusieurs entreprises se retrouvent dans l'un ou l'autre du bilan de chaque mesure en même temps ou successivement, il faut donc éliminer les doubles comptes, au nombre de 248 entreprises, ce qui donne un bilan net de 760 entreprises. Le recensement des entreprises relevant ou ayant bénéficié de l'une et/ou de l'autre des mesures de soutien se présente comme suit: .

Mesures deux à deux :

Fonds d'amorçage - Incubateur	2
Fonds d'amorçage - Concours de création d'entreprises	6
Fonds d'amorçage - Personnel de recherche	1
Incubateur - Concours de création d'entreprise	100
Incubateur - Personnel de recherche	25
Concours - Personnel de recherche	28

¹ La création au sens strict est à considérer dans le contexte de chacune des mesures analysées. Dans le cas de la Commission de déontologie par exemple, il s'agit des entreprises de créations récentes et aussi celles vers lesquelles les personnes agréées par cette Commission dirigent leur collaboration; un certain nombre ont vu le jour avant 1999; d'autres ne sont pas des créations directes par les chercheurs mais reçoivent le concours scientifique des chercheurs par apport de brevet ou autre (cas des personnels agréés selon l'article 25.2), d'autres encore ne reçoivent que la participation au conseil d'administration (cas de l'article 25.3). Mais, dans la plupart des cas, il s'agit d'entreprises innovantes de création récente. Pour les fonds d'amorçage, il s'agit de participations à des entreprises innovantes de création récente.

² Pour les fonds d'amorçage, les entreprises dans lesquelles les fonds I-Source 1 et 2 et Emertec ont des participations ne sont pas incluses dans l'inventaire alors que lors du bilan fin décembre 2001, les entreprises financées par ces fonds l'étaient. Il y avait alors 53 entreprises recensées à titre de participation par les fonds d'amorçage.

Mesures trois à trois et à quatre

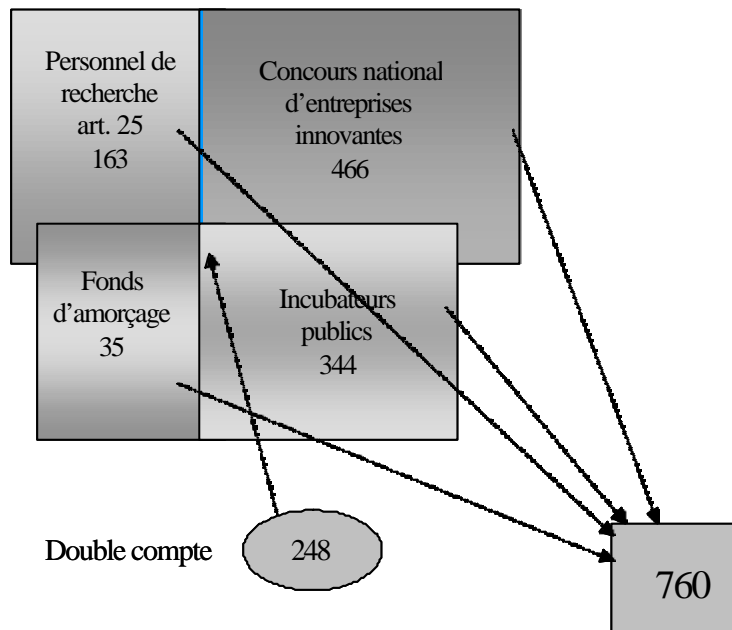
Fonds d'amorçage - Incubateur - Concours	4
Fonds d'amorçage - Concours - Personnel de recherche	2
Incubateur - Concours - Personnel de recherche	33
Fonds d'amorçage - Incubateur - Concours - Personnel de recherche	2

Ce phénomène représente globalement un taux de recouvrement de 33 % (248/760 entreprises) entre toutes les mesures. On constate d'ailleurs une augmentation progressive de ce taux, ce qui traduit une meilleure utilisation de ces mesures complémentaires ; il s'élevait seulement à 18 % à la fin de l'année 2001.

Fin 2002, le recouvrement le plus important s'observe entre le concours et les incubateurs soit 40 %, c'est-à-dire que 139 entreprises créées par les personnes lauréates du concours sont ou ont été incubées dans un des 31 incubateurs liés à la recherche publique mis en place depuis 2000. Dans l'autre sens, les entreprises créées dans les incubateurs et qui sont « portées » par des lauréats du concours représentent 30 % des entreprises créées dans le cadre du concours national, ce qui signifie une synergie particulièrement forte entre le concours et les incubateurs.

Le schéma suivant permet d'illustrer le fait que plusieurs entreprises bénéficient de plus d'une mesure et que pour cette raison le compte net suppose la suppression des doublons.

Schéma du bilan des créations d'entreprises, situation décembre 2002



Le personnel agréé par la Commission de déontologie pour la valorisation de la recherche

Le personnel de recherche agréé par la Commission de déontologie jusqu'en décembre 2002 totalisait 292 personnes depuis la mise en place de cette procédure d'agrément en 1999, dont 93 au titre de l'article 25.1 (participation à la gestion d'une nouvelle entreprise), 179 pour apporter leur concours scientifique et/ou leur participation au capital de 15 % d'une entreprise et enfin de 20 entreprises pour les personnels agréés selon l'article 25.3.

Evolution des autorisations des personnels de recherche de 2000 à 2002 selon les catégories de la loi

	Art. 25.1	Art. 25.2 (concours scientifique seul)	Art. 25.2 (15%)	Art. 25.3	Total
Total fin 2002	93	12	167	20	292
Répartition fin 2001	40%	4%	49%	8%	100%
Répartition fin 2002	32%	4%	57%	7%	100%

Source : Conseiller juridique, Direction de la Technologie et DT C2, mars 2003

Le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes

Pour le concours mis en place par le ministère chargé de la Recherche, le nombre d'entreprises créées depuis 1999 (quatre années de concours) totalise 466 entreprises en décembre 2002. Le taux de création moyen est de 56 % pour tous les lauréats des concours (calculé de 1999 à 2001) dont 28 % pour les lauréats de la catégorie en émergence et 92 % pour les lauréats de catégorie création-développement et 82 % pour ceux qui ont été à la fois émergents création-développement. Ces entreprises créées proviennent à 54 % de lauréats création-développement sur les quatre années du concours, à 23 % des lauréats émergents seuls et à 23 % des lauréats à la fois émergent et création-développement.

Nombre d'entreprises créées selon les catégories de lauréats du concours de 1999 à 2002

Type de projet/lauréats	1999	2000	2001	2002	Total	%
Emergent	35	40	29	5	109	23%
Création-développement	69	86	64	33	252	54%
Emergence et création-développement	0	45	29	31	105	23%
Total (1)	104	171	122	69	466	100%

(1) Pour les quatre années, il s'agit de la situation établie au 31 décembre 2002.

Sources : Direction de la Technologie, DT C2
et Agence nationale de valorisation de la recherche, Mission Développement

Sur l'ensemble des quatre années du concours, 6 664 personnes ont déposé un projet au Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes. Les lauréats sélectionnés ont été au nombre de 1002 de 1999 à 2002, dont 316 lauréats créations-développements et 568 lauréats émergents

Candidats et lauréats du concours, 1999- 2002

	1999	2000	2001	2002	Total
Candidats	1913	1805	1481	1465	6 664
Lauréats	244	296	238	224	1 002
% lauréats / candidats	12,8 %	16,4 %	16,1 %	15,3 %	15,0 %

Sources : Direction de la Technologie, bureau DT C2 et Anvar

Les incubateurs d'entreprises innovantes liés à la recherche publique

Pour les incubateurs, selon une enquête d'août 2002 et un relevé fait en janvier 2003, les créations d'entreprises issues des incubateurs (ou encore en incubation) totalisaient 344 entreprises, soit un taux global de création de 47 % obtenu par le rapport des créations effectives sur la totalité des projets incubés. Les incubateurs accueillent des projets qui sont portés par les lauréats du concours ou par les autres mesures de soutien.

Résultats globaux des incubateurs depuis 1999, situation fin décembre 2002

Nombre de projets incubés	733
Nombre d'entreprises créées	344
Nombre d'incubateurs	31
Taux de créations d'entreprises : entreprises créées (344) / projets incubés (733)	47%

Source : Direction de la Technologie, DT C2

Les participations des fonds d'amorçage nationaux et régionaux

Pour les fonds d'amorçage, sept fonds étaient opérationnels fin 2002 sur les dix fonds dont trois nationaux et sept régionaux. Ils avaient effectué à cette date 35 investissements.

Participations des fonds nationaux et régionaux, décembre 2002

Fonds d'amorçage nationaux et régionaux	Nombre de participations
C-Source et T-Source	13
LE LANCEUR	4
FAM SA	7
BIOAM	7
PRIMAVERIS	4
Total	35

Source : Direction de la Technologie, DT C2

La répartition des entreprises créées par région

La répartition régionale des 760 entreprises créées indique que la création est le fait de toutes les régions mais avec des concentrations importantes dans une dizaine de régions.

Répartition par région et territoire des entreprises créées		
Régions	Entreprises	%
Alsace	21	2,8%
Aquitaine	44	5,8%
Auvergne	23	3,0%
Basse-Normandie	13	1,7%
Bourgogne	15	2,0%
Bretagne	38	5,0%
Centre	12	1,6%
Champagne-Ardenne	9	1,2%
Corse	11	1,4%
Franche-Comté	14	1,8%
Haute-Normandie	9	1,2%
Ile-de-France	210	27,6%
Languedoc-Roussillon	35	4,6%
Limousin	4	0,5%
Lorraine	23	3,0%
Midi-Pyrénées	37	4,9%
Nord-Pas-de-Calais	38	5,0%
Pays-de-la-Loire	39	5,1%
Picardie	10	1,3%
Poitou-Charentes	10	1,3%
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	54	7,1%
Rhône-Alpes	78	10,3%
Guadeloupe	4	0,5%
La Réunion	2	0,3%
Martinique	3	0,4%
Nouvelle-Calédonie	2	0,3%
Polynésie Française	1	0,1%
Etranger	1	0,1%
Total	760	100,0%

Source : Direction de la Technologie, DT C2 et Anvar

La répartition des entreprises par date de création

La hausse des créations à partir de 1999 reflète l'entrée en action des diverses mesures mises en place pour le soutien à la création d'entreprises innovantes et surtout le fait qu'une comptabilité de ces entreprises est permise par le suivi effectué par la Direction de la Technologie du Ministère et l'ANVAR.. La moyenne par année complète (2000 et 2001) est de 232 entreprises si on considère l'ensemble des entreprises du bilan. Cette moyenne serait légèrement inférieure en excluant les entreprises dans lesquelles les personnels de recherche valorisant leur recherche mais qui ne sont pas de véritables créations en particulier celles concernées par les agréments selon l'article 25.3 de loi sur l'innovation et la recherche et une partie de ceux de l'articles 25.2.

Répartition par semestre des dates de création des entreprises

avant 1999 (1)		21
1999	1 ^{er} semestre	31
1999	2 ^{ème} semestre	65
2000	1 ^{er} semestre	98
2000	2 ^{ème} semestre	131
2001	1 ^{er} semestre	114
2001	2 ^{ème} semestre	121
2002	1 ^{er} semestre	95
2002	2 ^{ème} semestre	84

Sources: Direction de la Technologie et ANVAR, DT C2

Note La date de création correspond à la date d'immatriculation de l'entreprise au registre du commerce.

(1) la plupart des entreprises avant le deuxième semestre 1999 concernent des entreprises valorisant la recherche des personnel de recherche (19), du concours national (23) et de quelques autres des fonds d'amorçage et des incubateurs (10).

La répartition des entreprises par activité principale exercée

Selon les données disponibles pour chacune des mesures, il n'existe pas de classification commune des activités. Pour le concours national, la codification des entreprises créées est celle utilisée par l'Anvar, (par cinq grands secteurs d'activité et par six domaines technologiques³). Pour les incubateurs, la codification est celle attribuée par les responsables des incubateurs lors de l'enquête de la Direction de la technologie qui comprend quatre grands secteurs⁴. Les données sur les fonds d'amorçage n'avaient pas de codification. Enfin les données des entreprises intégrant des personnels de recherche à un titre ou un autre n'avaient qu'une identification de la discipline scientifique du personnel agréé par la Commission. Donc la seule façon d'avoir une classification harmonisée des entreprises recensées est d'utiliser celle attribuée lors de l'affectation d'un numéro SIREN par l'INSEE pour identifier son activité principale exercée (APE) et qui est définie dans la nomenclature des activités françaises (désignée sous l'acronyme NAF)⁵.

Trois secteurs (logiciels, recherche-développement en sciences physiques et naturelles, ingénierie et conseil concentrent 53 % des activités. Pour 68 % des activités, les entreprises sont concentrées dans neuf secteurs. Cette classification ne permet pas de distinguer séparément ce qui est identifié par le grand secteur des sciences de la vie et en particulier le secteur des biotechnologies qui peut appartenir soit à l'instrumentation, le secteur informatique appliqué à la biotechnologie, et surtout la recherche-développement en sciences physiques et naturelles (code 731Z), soit 148 entreprises ou 19,5 % du total.

³ Grand secteur d'activité Anvar : sciences de la vie, technologies de l'information et de la communication ; industries de base, équipements, biens de consommations ; grand domaine technologique Anvar : mécanique et travail des métaux, chimie et matériaux, génie des procédés, biotechnologie et pharmacie, électronique/signal/télécommunications, services informatiques). La codification Anvar au moment de ce relevé était incomplète.

⁴ Classification par les directeurs d'incubateurs selon les quatre grands groupes suivants : sciences de la vie (Santé - Agronomie, Agroalimentaire, Biotechnologies humaines et végétales, etc) ; technologies de l'information et de la communication (dont multimédia éducatif) ; technologies de l'ingénieur (Chimie, Mécanique, Matériaux...) ; Sciences sociales et humaines/ Services.

⁵ Activité principale exercée par une entreprise ou par un établissement. Ce code est attribué par l'INSEE à chaque entreprise et à chaque établissement selon son activité principale. Il est constitué de 3 chiffres et une lettre d'après la nomenclature d'activités française (NAF). Pour consulter cette nomenclature voir la section du Site Insee, section Répertoire Sirène, section définitions et nomenclatures <http://www.sirene.tm.fr/>

Répartition des entreprises par activité principale exercée (APE/NAF)

Nomenclatures des activités françaises APE - (NAF)	Libellé du code NAF	Entreprises nombre	%
722Z	Réalisation de logiciels	155	20,4%
731Z	Recherche-développement en sciences physiques et naturelles	148	19,5%
742C	Ingénierie, études techniques	100	13,2%
Sous total des trois premiers secteurs		403	53,0%
721Z	Conseil en systèmes informatiques	32	4,2%
741G	Conseil pour les affaires et la gestion	31	4,1%
332B	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique	14	1,8%
748K	Services annexes à la production	18	2,4%
743B	Analyses, essais et inspections techniques	11	1,4%
723Z	Traitement de données	10	1,3%
Sous total des 9 premiers secteurs		519	68,3%
Par secteurs plus agrégés			0,0%
Informatique	NAF 72	217	28,6%
Recherche-développement	NAF 73	150	19,7%
Service d'ingénierie et de conseil	NAF 74	176	23,2%
Instrumentation	NAF 33	29	3,8%
Electronique	NAF 32	11	1,4%
Machines non électriques	NAF 29	16	2,1%
Commerce	NAF 51, 52, 53, 54, 55	48	6,3%
Total des principaux secteurs		647	85,1%
Reste		113	14,9%
TOTAL		760	100,0%

Sources: Direction de la Technologie, DT C2 et ANVAR,

L'importance de ces créations d'entreprises innovantes

Ce bilan sur la création d'entreprises innovantes issues des mesures initiées par le ministère chargé de la Recherche est à situer par rapport à la totalité des entreprises dites innovantes. En effet les 760 créations effectives représentent environ 2,4 % des créations d'entreprises « technologiquement innovantes », si l'on compare ce nombre aux entreprises recensées dans le Tableau de bord de l'Innovation: indicateur des créations d'entreprises dans les secteurs technologiquement innovants, au cours de la période 1999 à 2001⁶.

⁶ Les données sur les créations ex nihilo utilisées dans le Tableau de bord de l'innovation sont celles constituées par le Service Démographie des entreprises de l'INSEE, répertoire Sirène. Le total des créations ex nihilo des entreprises technologiquement innovantes pour les années 1999/2000 a été de 18 459 créations et de 27 818 de 1999 à 2001. Dans ce total sont exclus les entreprises dont la région d'implantation du siège social des entreprises créées se situe dans les territoires d'outre mer ou à l'étranger.

Les entreprises issues de la recherche publique

Ce bilan de la création d'entreprises innovantes selon les mesures mises en place par la Direction de la Technologie du ministère chargé de la Recherche permet également de repérer les créations d'entreprises issues de la recherche publique⁷.

En tenant compte des renseignements recueillis lors de l'enquête de l'été 2002 auprès des directeurs d'incubateurs, 54 % des entreprises créées sont le fait de personnel issu des établissements d'enseignement supérieur et/ou d'organismes publics de recherche⁸.

Pour les lauréats du concours, les premiers résultats de l'enquête de l'été 2002 auprès des lauréats (taux de réponse de 63 %) indiquent que 37 % des lauréats ayant créé une entreprise sont issus de la recherche publique. Le taux observé lors du dépôt des candidatures indiquait une proportion légèrement inférieure pour les lauréats 2001 (35 %) et au delà pour les lauréats 2002 (46 %).

Quant aux personnels de recherche agréés par la Commission de déontologie, tous sont chercheurs titulaires selon les articles 25 de la Loi sur l'innovation et la recherche, mais seulement le personnel qui est agréé selon les articles 25.1 et 25.2 est à considérer pour retenir le critère applicable aux entreprises destinataires et celles créées après juin 1999. Sur 163 entreprises concernées, 141 sont concernées par les catégories de personnel agréé selon les articles 25.1 et 25.2. Donc le taux d'entreprises issues de la recherche publique retenu est dans ce cas de 87 %.

Enfin, une hypothèse de 45 % pour les entreprises financées par les fonds d'amorçage est estimée pour établir la proportion d'entreprises issues de la recherche publique, en l'absence de renseignements disponibles pour les entreprises qui ne bénéficient pas d'au moins une autre mesure.

En tenant compte des observations ci-dessus, **le nombre total d'entreprises issues de la recherche publique est estimé à 388 entreprises** ou 51 % du total des entreprises recensées sans doublon (760) fin décembre 2002, ce qui représente sur trois ans et demi, une moyenne d'une centaine d'entreprises nouvelles par année (97) depuis juin 1999. Ce taux de 51 % est obtenu par résultat sur l'ensemble des mesures (515/1008) et ensuite appliqué à la totalité des entreprises sans doublon (760).

En ce qui concerne les hypothèses sur les pourcentages appliqués pour calculer les entreprises issues de la recherche publique, elles sont établies sur des données observées : pour le personnel de recherche, l'établissement d'origine est connu ; pour le concours, le dossier de candidature donne des indications et ainsi que les enquêtes auprès des lauréats. Pour les incubateurs, l'enquête 2002 auprès des directeurs d'incubateurs indiquait dans la plupart des entreprises créées si le porteur de projet était issu ou lié à la recherche publique. Le tableau suivant présente les hypothèses retenues pour établir le résultat net des entreprises issues directement de la recherche publique.

⁷ Cette notion d'entreprise issue de la recherche publique n'est pas encore strictement définie. Pour pallier cette absence de définition, il faut se référer aux enquêtes et informations issues des enquêtes directes auprès des créateurs et/ou des dossiers déposés par les personnes participant à l'une ou l'autre des mesures considérées, ce qui donne des résultats assez fiables compte tenu des renseignements disponibles.

⁸ .Dans l'enquête auprès des directeurs, il est demandé d'indiquer si le projet implique des personnels de recherche (loi sur l'innovation) et valorisant leurs travaux (112) ou si les porteurs de projets sont des personnes formées par la recherche (doctorant, post-doc) et valorisant des travaux d'un laboratoire (73). En tenant compte de ces deux catégories de personnes (au total 185 en décembre 2002) pour les résultats sur les entreprises incubées, le taux moyen en décembre 2002 de personnes issues de la recherche publique est de 54 % (185/344 entreprises).

Entreprises issues de la recherche publique selon les mesures

	Hypothèses	Entreprises créées	Entreprises issues de la recherche publique
Entreprises (Personnel de recherche/Commission : (art. 25/LIR)*	87%	163	141
Concours national *	37%	466	172
Incubateurs*	54%	344	186
Fonds **	45%	35	16
Total (avec doublon)	51% (calculé)	1 008	515
Total (sans doublon)	51%	760	388
Moyenne par année depuis juillet 1999			97

Sources : Direction de la technologie selon les relevés par mesure, les dossiers de candidatures du concours et les enquêtes concours et incubateurs.

* données observées, **donnée estimée

D'après l'étude réalisée pour le compte du ministère en 1999¹³, basée sur un recensement des entreprises créées par des chercheurs au cours des quinze dernières années, le nombre moyen annuel de créations de ce type d'entreprises se situait entre 20 et 25 par année avant 1999. Le rythme de création d'entreprises issues de la recherche publique, observé au cours des trois dernières années, a été entre quatre et cinq fois plus important. Ce phénomène est attribuable en grande partie aux mesures mises en place et également à un changement des modalités de la valorisation de la recherche qui emprunte plus fréquemment la voie de la création d'entreprise à côté des modalités du transfert technologique plus classiques par octroi de licence, transfert de savoir-faire ou encore par des contrats de recherche entre les établissements d'enseignement supérieur et organismes publics de recherche et les entreprises.

Bilan global des mesures d'incitation à la création d'entreprises innovantes

Trois ans et demi après la loi sur l'innovation et la recherche, le nouveau cadre juridique et les trois mesures d'incitation – concours, incubateurs et fonds d'amorçage - auront suscité la création d'au moins 760 entreprises innovantes.

Les différentes mesures incitatives agissent en complémentarité. Ainsi des lauréats du concours créent-ils des entreprises pouvant être accueillies pour une période de temps dans un incubateur et vice versa. Les fonds d'amorçage, régionaux et nationaux, prennent des participations dans des entreprises créées par les lauréats du concours ou par le personnel de recherche agréé par la Commission de déontologie mais encore avec beaucoup de prudence puisque le nombre de participations des nouveaux fonds d'amorçage ne sont impliqués que dans 35 entreprises. Les incubateurs sont par contre très présents dans le processus de création et d'accompagnement de ces entreprises en accueillant 139 entreprises créées dans le cadre du concours national lancé par le ministère chargé de la Recherche et en collaboration avec l'ANVAR.

En considérant les résultats observés pour chacune des mesures d'incitation à la création d'entreprises innovantes, le nombre total d'entreprises issues directement de la recherche publique est estimé à une centaine d'entreprises par année depuis 1999 soit un rythme de création beaucoup plus important que celui observé depuis le début des années 90.

3 Une mesure fiscale d'incitation à la recherche industrielle : le crédit d'impôt recherche

Objectif

Mesure fiscale d'incitation à la recherche dans les entreprises

Description de la mesure

En vigueur depuis 1983, le Crédit d'impôt recherche est égal à 50 % de la différence entre les dépenses de recherche-développement d'une année civile et la moyenne des dépenses de recherche-développement des deux années précédentes, revalorisées de l'indice des prix moyens annuels des prix à la consommation. Le montant du crédit d'impôt est limité à 40 millions de francs (6,10 millions d'euros) par entreprise et par an¹⁴.

Une disposition particulière pour inciter à l'embauche de personnes titulaires d'un doctorat ou d'un diplôme équivalent par les entreprises a été incluse dans la Loi sur l'innovation et la recherche¹⁵ (article 8). Elle prévoit que les frais de fonctionnement soient portés à 100 % des dépenses de ce personnel pendant les douze premiers mois suivant leur recrutement. Ces dispositions sont applicables aux dépenses de recherche présentées à compter du 1^{er} janvier 1999.

Résultat

Le crédit d'impôt recherche (CIR) représente un montant d'aide fiscale de 529 millions d'euros pour 2000 qui est le dernier exercice documenté¹⁶. Il concerne 6 344 entreprises déclarantes (dont 1 514 filiales représentant 864 groupes). Parmi les 385 entreprises déclarant effectuer de la recherche pour la première fois, on dénombre 188 entreprises créées en 2000, soit une augmentation de 28 % par rapport à 1999.

Cette aide correspond à des dépenses de recherche déclarées au crédit d'impôt recherche de 10,25 milliards d'euros, en légère baisse depuis trois ans, par 6 344 entreprises. Quant au montant des dépenses de recherche-développement effectuées par les 3 060 entreprises bénéficiaires du crédit d'impôt recherche, elles ont totalisé 6,63 milliards d'euros en 2000.

Le crédit d'impôt recherche est particulièrement favorable aux PME de moins de 40 millions d'euros de chiffre d'affaires; en 2000, elles ont réalisé en effet 17% des dépenses globales de recherche-développement et ont obtenu 34% du crédit d'impôt recherche consenti.

En considérant la période de 1992 à 2000, le crédit d'impôt recherche a représenté un montant de 4,3 milliards d'euros pour des entreprises bénéficiaires qui ont déclaré sur cette période 92,1 milliards de d'euros de dépenses de R-D. La part du montant du crédit d'impôt comparée aux montant total des dépenses de recherche déclarées par les bénéficiaires du crédit d'impôt recherche est passé de 6,6 % à 5,2 % entre 1992 et 2000.

Bilan du crédit d'impôt recherche pour les années 1998, 1999 et 2000

		1998	1999	2000	Evolution 2000/1999
Entreprises déclarantes	(nombre)	6 863	6 623	6 344	- 4,2 %
Entreprises bénéficiaires	(nombre)	3 033	3 271	3 060	- 6,5 %
Crédit d'impôt recherche	(milliards d'euros)	0,440	0,511	0,529	3,5%

Source : Direction de la Technologie, DT C2, Division du crédit d'impôt recherche

Le crédit d'impôt recherche vient à échéance fin 2003. Une réflexion est actuellement en cours avec tous les ministères concernés afin de proposer des orientations nouvelles et des modifications pour 2004.

4 Les Partenariats entre la recherche publique et les entreprises

4.1 Les réseaux de recherche et d'innovation technologiques

Objectifs

Les réseaux de recherche et d'innovation technologiques (RRIT) ont pour but de favoriser sur des thèmes prioritaires, la collaboration entre la recherche publique et la recherche industrielle. Il s'agit notamment :

- de favoriser le partenariat entre la recherche publique et les entreprises ;
- de favoriser une recherche pertinente permettant de lever les verrous technologiques pour le développement en commun de produits et services basés sur de nouvelles technologies ;
- d'inscrire cette recherche dans une logique de demande, c'est-à-dire de satisfaction des besoins économiques ou sociétaux à moyen et long termes ;
- de participer à l'avancement des connaissances en répondant aux demandes de la société ;
- de contribuer à la création et/ou à la croissance d'entreprises de technologies innovantes ;
- de mieux positionner la France au niveau européen.

Description de la mesure

La création des réseaux avait été annoncée par le Premier ministre lors des Assises de l'innovation en 1998 et confirmée par le Comité interministériel de la recherche scientifique et technologique (CIRST) en 1998 et 1999.

Les réseaux rassemblent et fédèrent l'ensemble des acteurs d'un domaine technologique ou d'une industrie : organismes de recherche, grands groupes industriels et PME, universités et écoles d'ingénieurs, associations et syndicats professionnels, centres techniques, groupements d'intérêt économique. Des partenaires non français appartenant notamment à d'autres pays de l'Union européenne, peuvent également s'associer aux projets.

Les premiers réseaux associent laboratoires publics et laboratoires industriels ont été ouverts à l'ensemble des entreprises du secteur et ont privilégié initialement le soutien à de grands programmes très sélectifs. La création des réseaux de recherche et d'innovation technologiques vise à mutualiser les moyens matériels, financiers et humains des différents partenaires et à garantir une meilleure diffusion des résultats des recherches dans l'ensemble de l'économie.

Le dispositif bénéficie de financements incitatifs. En l'occurrence, le Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies finance une partie des actions des réseaux, essentiellement sur le Fonds de la recherche et de la technologie (FRT). En fonction des thématiques des réseaux, les ministères et agences suivants participent également au financement : ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie (MINEFI), ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, ministère de l'Agriculture et de la Pêche, ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, ministère de la Culture et de la Communication, ainsi que l'ANVAR et l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME).

L'organisation des réseaux

L'organisation des réseaux varie selon les domaines scientifiques et technologiques. En règle générale, chaque réseau est piloté par un comité d'orientation stratégique (COS) constitué d'industriels et de représentants de la recherche publique (universités et organismes). La présidence est confiée, de préférence, à une personnalité issue du monde industriel. Une expertise scientifique et technique assure la sélection des projets (dans certains cas un conseil scientifique), associant parfois des responsables de recherche étrangers. Le fonctionnement au quotidien est assuré par un bureau exécutif restreint et une cellule d'animation.

Les principales missions du comité d'orientation sont :

- de définir les actions prioritaires du réseau ;
- d'actualiser son périmètre ;
- d'examiner les projets déposés pour labellisation et statuer au vu des expertises.

Le comité se réunit plusieurs fois par an et soumet un bilan d'activité aux pouvoirs publics.

Sous le contrôle du comité d'orientation, le bureau exécutif assure le fonctionnement du réseau au quotidien. Il instruit les projets et met en œuvre les actions définies par le comité. Dans certains cas, une

structure externe assure la logistique du réseau. Dans d'autres cas, le secrétariat du réseau est assuré par les services des ministères concernés.

Les critères d'évaluation des dossiers sont :

- la collaboration entre la recherche publique et la recherche privée ;
- l'adéquation du projet avec les actions prioritaires définies par le comité d'orientation du réseau ;
- la pertinence du projet et son caractère innovateur (au regard des orientations du marché, de l'évolution des usages et des aspects sociétaux, de l'état de l'art et de la propriété intellectuelle) ;
- la qualité du partenariat et la complémentarité des partenaires (compétences en R et D, compétences industrielles et commerciales, valeur ajoutée apportée par chacun des partenaires) ;
- l'ouverture du partenariat à de nouveaux acteurs du secteur, en particulier les PME ;
- les perspectives de retombées scientifiques, industrielles et économiques (brevets, innovations, normalisation, publications, perspectives de marché, impact sur l'emploi, création d'entreprises) ;
- la rigueur de la définition des résultats finaux et intermédiaires des recherches et des échéances associées ;
- la cohérence des délais, des ressources et des charges prévues ;
- le degré de risque inhérent au projet.

Résultats

Fin 2002, seize réseaux sont en activité. Il est à noter que le Programme national de recherche et d'innovation dans les transports terrestres (réseau PREDIT), précurseur des réseaux existe depuis 1990. Une phase 1 du Predit (1990 à 1994) a été suivie de la phase 2 (Predit 2) de 1996 à 2000 et actuellement dans la phase 3 (Predit 3).

Réseaux de recherche et d'innovation technologique , décembre 2002

	Année de création
Aéronautique et Espace	
Terre et Espace (RTE)	2000
Recherche aéronautique sur le supersonique	2000
Energie, Transport	
Pile à combustible (PACo)	1999
Programme national de recherche et d'innovation dans les transports terrestres (PREDIT 2)	1996
Environnement	
Eau et technologies de l'environnement (RITEAU)	2000
Pollutions marines accidentelles (RITMER)	2001
Matériaux et construction	
Génie civil et urbain (RGCU)	1999
Matériaux et procédés	2000
Sciences de la vie	
GenHomme	2000
Génoplante	1999
Technologies pour la santé (RNTS)	2000
Alimentation Références Europe (RARE)	2001
Technologies de l'information, télécommunications, multimédia	
Télécommunications (RNRT)	1998
Micro et Nano Technologies (RMNT)	1999
Technologies logicielles (RNLT)	2000
Audiovisuel et multimédia (RIAM)	2001

Financement des réseaux par le ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies

Entre 1998 et 2002, le ministère chargé de la recherche a financé les seize réseaux pour un montant total de 299 millions d'euros pour 707 projets labellisés via le Fonds de la recherche technologique (FRT). Au cours de cette période de cinq ans, sept réseaux ont eu un financement supérieur à 20 millions d'euros soit par ordre d'importance : le Réseau de recherche en Télécommunications (50,35 MEuros), le Programme national de recherche et d'innovation dans les transports terrestres – PREDIT - (38,75 MEuros), le Réseau de recherche en technologies logicielles (37,11 MEuros), le Réseau Micro Nano Technologies (30,56 MEuros), le réseau Genhomme (27,26 MEuros), le réseau des technologies pour la Santé (23 MEuros) et Genoplante (22,51 MEuros).

Pour l'année 2002, le financement des réseaux en activité par le Fonds de recherche technologique (FRT) a totalisé 80,17 millions d'euros pour 131 projets, en légère baisse par rapport à 2001 à la fois en nombre de projets (148) et en contribution financière (86,85 millions d'euros). Le financement des Réseaux par rapport au montant total du FRT de l'année 2002 (voir annexe 5: FRT = 144,71 millions d'euros) représente 55,4 %. Le tableau suivant présente l'évolution du financement des réseaux par le FRT et le nombre de projets concernés de 1998 à 2002.

A l'automne 2002, dans le cadre du Marché international des technologies avancées (SITEF¹⁷, Toulouse), une session complète a été consacrée à un bilan des activités des réseaux de recherche et d'innovation technologiques.

Evolution du nombre de projets et du financement des réseaux par le FRT, 1998-2002

Réseaux (1)	1998	1999	2000	2001	2002	1998-2002
	En millions d'euros					
Terre et espace			3,84	2,79	5,74	12,37
<i>projets</i>			2	7	10	19
Supersonique			2,48	2,29	2,29	7,06
<i>projets</i>			18	15	20	53
Pile à combustible		3,11	4,47	3,72	2,70	14,00
<i>projets</i>		4	5	5	3	17
PREDIT (6)	8,38	10,43	5,46	3,28	11,20	38,75
<i>projets</i>	21	20	7	6	7	61
RITEAU			1,83	2,26	2,13	6,22
<i>projets</i>			8	9	6	23
RITMER				0,93	1,35	2,28
<i>projets</i>				4	5	9
Génie civil et urbain		1,52	1,52	2,45	2,73	8,23
<i>projets</i>		4	5	8	10	27
Matériaux et procédés			3,92	4,80	3,82	12,54
<i>projets</i>			3	5	4	12
GenHomme (2)			7,74	14,22	5,29	27,26
<i>projets</i>			17	32	8	57
Genoplante (3)		5,69	5,93	5,59	5,30	22,51
<i>projets</i>		73	93	2		168
RNTS (4)		6,11	6,28	4,51	6,09	23,00
<i>projets</i>		54	11	9	18	92
RARE (5)				2,32	3,16	5,48
<i>projets</i>				7	7	14
RNRT	6,86	16,65	8,74	11,75	6,35	50,35
<i>projets</i>	12	25	12	19	9	77
RMNT		7,13	3,86	10,40	9,17	30,56
<i>projets</i>		12	8	5	8	33
RNTL			10,20	15,09	11,82	37,11
<i>projets</i>			14	14	14	42
RIAM				0,44	1,03	1,47
<i>projets</i>				1	2	3
Total	15,24	50,64	66,27	86,85	80,17	299,18
<i>projets</i>	33	192,00	203	148	131	707

Source : Direction de la Technologie, Bureau des affaires générales et financières (DT C3), mars 2003

- (1) Ce tableau présente les données des autorisations de programmes comptabilisées par le Bureau des affaires générales et financières de la Direction de la Technologie.
- (2) Le montant inscrit pour ce Réseau en 2000 comprend aussi les montants accordés à l'appel à projet Post Génome. Le montant pour le Réseau Génome seul est de 6,2 millions d'euros pour 9 projets;
- (3) Les projets inscrits pour ce Réseau sont ceux du gestionnaire du Réseau et non celui du Ministère qui comptabilise une seule décision pour 1999 et 2 pour 2000 mais concernant un total de 166 projets;
- (4) Pour le Réseau RNTS en 1999, comme celui-ci n'était pas encore constitué, le montant inscrit a été comptabilisé sous l'appel à projet (AQS) ; pour l'année 2000, il cumule aussi une partie d'un appel à projets;
- (5) Pour le réseau RARE, un montant autorisé en 2000 a été comptabilisé sur appel à projets (AQS) pour 5 projets et un montant de 0,76 millions d'euros.
- (6) Réseau Predit 2 de la période 1996 à 2001.

La répartition des bénéficiaires du financement des réseaux par le FRT

Selon un relevé effectué par le bureau des affaires générales et financières de la Direction de la Technologie, il est possible d'identifier globalement pour les réseaux et les appels à projets hors réseaux la répartition des bénéficiaires du financement octroyé par le ministère chargé de la recherche en provenance du Fonds pour la recherche technologique (FRT). Les principales catégories de bénéficiaires de ce relevé sont : les grandes groupes industriels, les PME (inférieurs à 499 employés), les organismes de recherche, les établissements d'enseignement supérieur, les écoles d'ingénieurs, et les autres (Centres techniques, syndicats professionnels, associations). En 2001, le ministère chargé de la recherche a octroyé aux seize réseaux en activité un financement global de 86,86 millions d'euros et 80,17 millions d'euros en 2002.

En 2001, les bénéficiaires du financement pour les seize réseaux se répartissent entre les organismes de recherche qui arrivent en tête (36 %), suivis des PME (29 %) avec une part plus importante que les grands groupes (10 %) qui ont baissé en proportion par rapport au total des bénéficiaires en 2001, ils représentaient alors 14%. Les établissements d'enseignement supérieur (14 %) et les écoles d'ingénieurs représentent 6 % des bénéficiaires ont augmenté respectivement d'un point de pourcentage par rapport à l'année 2000. La catégorie autres présentée dans le tableau représentent 5% du financement octroyé et regroupent les associations, les syndicats professionnels, les centres techniques et les délégations en région.

Répartition du financement octroyé par le FRT aux réseaux par catégories de bénéficiaires, en millions d'euros et en pourcentage, année 2001

Catégories de bénéficiaires	Sciences du vivant (1)		Energie, transport, environnement, ressources naturelles (2)		Technologies de l'informatiques et de la communication (3)		Espace et aéronautique		Total %	
	Meuros	%	Meuros	%	Meuros	%	Meuros	%	Meuros	%
PME (4)	11,39	43%	4,34	25%	7,34	19%	1,78	35%	24,84	29%
Grands groupes (5)	0,37	1%	1,71	10%	6,76	18%	0,11	2%	8,95	10%
Organismes de recherche	11,15	42%	6,60	38%	12,55	33%	1,38	27%	31,67	36%
Etablissement d'enseignement supérieur	1,43	5%	2,62	15%	7,08	19%	0,75	15%	11,88	14%
Ecoles d'ingénieurs	0,93	3%	0,83	5%	2,88	8%	0,60	12%	5,25	6%
Autres (6)	1,39	5%	1,32	8%	1,09	3%	0,46	9%	4,27	5%
Total (7)	26,65	100%	17,43	100%	37,69	100%	5,09	100%	86,86	100%

(1) comprend le RNTS, Genhomme, Genoplante, RARE

(2) comprend : Predit, Pile à combustible, Matériaux, Génie civil, Eau et environnement, Pollution accidentelle

(3) comprend: RNRT, RNTL, RMNT

(4) PME : entreprises de moins de 499 personnes et moins

(5) comprend aussi entreprises publiques

(6) comprend : Associations, Syndicats professionnels, Centres techniques, Délégations en région

(7) les sommes des colonnes peuvent ne pas égalet le total en raison de la conversion des données à partir des valeurs en francs. Mais tous les pourcentages sont calculés sur les valeurs en euros.

Source : Direction de la Technologie, Bureau des affaires générales et financières (DT C3)

Le tableau suivant indique l'évolution de la répartition des financements du FRT par bénéficiaires en millions d'euros et en pourcentage entre 2000 et 2001. Le financement total a augmenté de 20,6 millions d'euros en 2001, mais la part du financement de chacun des bénéficiaires est resté stable dans l'ensemble.

Evolution de la répartition des financements du FRT aux réseaux par catégories de bénéficiaires, 2000 et 2001

	2000		2001	
	Meuros	%	Meuros	%
PME	19,09	29%	24,84	29%
Grands groupes	9,39	14%	8,95	10%
Organismes de recherche	22,87	35%	31,67	36%
Etablissement d'enseignement supérieur	8,57	13%	11,88	14%
Ecoles d'ingénieurs	3,41	5%	5,25	6%
Autres (6)	2,94	4%	4,27	5%
Total	66,27	100%	86,86	100%

Source : Direction de la Technologie, Bureau des affaires générales et financières, DT C3

Un rapport distinct sur les activités de chacun des réseaux est en préparation. Il n'a pu être intégré dans ce document certains renseignements concernant la part du financement privé et public n'étant pas disponibles à la date de finalisation du présent rapport ni l'actualisation sur la répartition par catégories de bénéficiaires. Ce rapport présentera une actualisation fin décembre 2002 de la section présentée dans le bilan arrêté fin décembre 2001¹⁸.

4.2 Les centres nationaux de recherche technologique

Objectif

Créer les conditions d'une collaboration efficace entre les laboratoires de recherche publique et les centres de recherche des grands groupes industriels et des PME de haute technologie pour développer conjointement des activités de recherche et de développement technologique de qualité internationale.

Description de la mesure

Mise en œuvre d'un pôle reconnu de compétences de portée nationale sur un site bien défini et avec un thème clairement identifié.

La mise en place d'un Centre national de recherche technologique (CNRT) se fait selon deux critères principaux, l'un territorial en raison des compétences existantes à l'échelle régionale et l'autre thématique selon les technologies clés et la masse critique de chercheurs. De juillet 2000 à février 2003, 18 CNRT ont été officiellement labellisés par le ministère chargé de la Recherche.

Localisation des dix huit centres nationaux de recherche technologique en activité

Aquitaine	Bordeaux	Multimatériaux, Composites et Systèmes.
Basse-Normandie	Caen	Matériaux pour l'électronique
Bretagne	Rennes-Lannion-Brest	Télécommunications, Images et multimédia
Centre	Bourges – Orléans	Propulsion du futur
Centre	Tours	Microélectronique de puissance, nouveaux matériaux pour l'électronique de puissance
Haute-Normandie	Rouen	Combustion, moteurs propres
Ile-de-France	Evry	Génomique, bio-informatique, vectorologie, thérapie génique...
Ile-de-France	Marcoussis	Optique, optoélectronique, lasers pour télécommunications
Ile-de-France	St-Cyr l'Ecole	Aéroacoustique
Lorraine	Belfort-Montbéliard-Nancy	Pile à combustible, interfaces pour transports terrestres
Lorraine	Metz/Pont-à-Mousson	Métallurgie
Midi-Pyrénées	Toulouse	Aéronautique, Espace
Nord-Pas-de-Calais	Lille	Réseaux et Machines Electriques du Futur
Picardie – Champagne-Ardennes	Amiens-Compiègne-Reims	Alternatives pour de nouveaux débouchés agro-industriels
Poitou-Charentes	Poitiers-Angoulême	Ingénierie éducative
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Marseille/Etang de Berre	Energies et environnement
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Sophia Antipolis	Technologies numériques et société de l'information
Rhône-Alpes	Grenoble	Micro et nanotechnologies, technologies du numérique

Source : Direction de la Technologie, Bureau de l'action régionale, de la formation et de l'emploi (DT C4)

Données financières

La mise en place des CNRT est étroitement liée aux contrats de plan Etat-Région et leur financement est planifié dans ce cadre contractuel.

4.3 Les équipes de recherche technologique

Afin d'aider au développement de la recherche technologique au sein des universités, le ministère chargé de la recherche a créé en 1999 les Equipes de Recherche Technologique (ERT) dans le cadre de la contractualisation des établissements d'enseignement supérieur.

Une équipe de recherche technologique est une équipe de recherche reconnue qui, en partenariat avec des industriels, mène sur le moyen terme des recherches dans le cadre de projets visant à lever des verrous technologiques relatifs à des problèmes qui n'ont pas de solutions immédiates. En sciences humaines et sociales, la création d'ERT est envisageable si les recherches permettent de répondre à des besoins sociaux bien identifiés et sont menées en partenariat avec des acteurs du monde socio-économique.

Pour être reconnue, une ERT doit s'appuyer sur une recherche amont de qualité et justifier un engagement fort, financier et/ou humain, de ses partenaires économiques.

La Mission Scientifique Universitaire (MSU) et la direction de la Technologie participent conjointement à l'expertise des ERT.

11 ERT ont été reconnues en 1999, 12 en 2000, 19 en 2001 et 14 en 2002, soit au total 56 équipes depuis la mise en place de ce type d'équipe.

Liste des équipes de recherche technologique reconnues en janvier 2003

1999	Institut national polytechnique de Grenoble	Laboratoire de conception de Systèmes Ingégrés (CSI)
	Ecole supérieure de plasturgie	Laboratoire de Recherche Pluridisciplinaire en Plasturgie
	Université de Montpellier 2	Matériaux, Capteurs, Systèmes (MCS)
	Université de Bordeaux 1	Chimie de l'adhésion
	Institut national polytechnique de Toulouse	Catalyse, Chimie fine et Polymères
	Université Claude Bernard Lyon 1	Laboratoire de Chimiométrie
	Université de Montpellier 2	Caractérisation des matériaux
	Université de Montpellier 2	Valorisation et développement de biomatériaux à finalité thérapeutique
	Université de Montpellier 2	Fluor 2000
	Université Louis Pasteur – Strasbourg 1	Réseaux et systèmes intelligents
	Université Louis Pasteur – Strasbourg 1 ⁹ (1)	Enroulement et transfert à haute vitesse de bande flexible
2000	Université de Provence Aix-Marseille 1/ de Corte Pascal Paoli	Feux (Institut universitaire des systèmes thermiques industriels – IUSTI)
	Université d'Angers	Développement de cellules photovoltaï ques plastiques (POMA)
	Université de Bretagne-Sud	Conception de structures cables
	Université technologique de Compiègne	Qualité et conception des produits et des processus
	Ecole centrale de Nantes	Rupture et durabilité des ouvrages
	Université de Poitiers	Caractérisation statique et dynamique des étanchéités
	Université de Rouen	Relations nanostructures – propriétés matériaux industriels
	INSA Rouen et Université de Rouen	Modèles, Informations et Ingénierie Homme-Système (MIHS)
	Institut des Matériaux de Nantes	Matériaux pour batteries au lithium métallique à température ambiante
	Université de Poitiers	Transport des stérols et rôle des isoprénoï des
	Université de Bretagne Occidentale	Laboratoire de microbiologie et de sécurité alimentaire
	Université de Clermont-Ferrand	Conception, Ingénierie et Développement de l'aliment médicament

⁹ reconduite en 2001

Liste des équipes de recherche technologique reconnues en janvier 2003 (suite)

2001	Université Henri Poincaré, Nancy 1	Conception de microsystèmes et de microcapteurs (LMPI, LPM)
	Université Joseph Fourier – Grenoble	Biocalorimétrie
	Institut national polytechnique de Lorraine : Ecole Nationale Supérieure d'Electricité et de Mécanique, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Nancy	Thermomécanique des matériaux (LEMTA, LSGS)
	Université Louis Pasteur – Strasbourg 1	Enroulement et transport à haute vitesse de bande flexible
	Institut Supérieur des Matériaux et de la Construction Mécanique, St Ouen	Fatigue de contact et tenue mécanique
	Institut National Polytechnique de Lorraine	Quasi cristaux industriels
	Université de Nancy 1 et Institut national Polytechnique de Lorraine	Outils haute température pour le verre « OHT-verre »
	Institut national Polytechnique de Lorraine, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires	Actifs et ingrédients biotechnologiques (ACTIN)
	Université de Montpellier 2	Matériaux mésoporeux pour le traitement des gaz (MMTG)
	Ecole Nationale Supérieure de Cachan	Nouveaux modèles économiques
	Université Paris 9	Laboratoire d'économie et de gestion des organisations du savoir (LEGOS)
	Université Louis Pasteur – Strasbourg 1	Informatique réseaux et systèmes intelligents
	Institut National Polytechnique de Lorraine	Caractérisation des réseaux embarqués dans l'automobile et mécanisme en ligne pour leur sûreté
	ENI Metz, ENSAM	Procédés d'usinage à grande vitesse
	Université de Metz 2 et 4, ENI, ENSAM	Aciers TRIP : maîtrise des propriétés et de la mise en œuvre
	Université de Metz	Développement instrumental et analyse
	Université de Montpellier 2	Oligonucléotides : méthodologie, valorisation
	Université de Saint-Etienne	Ingénierie territoriale
	Université Aix-Marseille 2	Interface matrice extracellulaire et biomatériaux : projet ciment dentaire
2002 (1)	Université Lille 1	Simulateurs pédagogiques d'instruments médicaux
	Université Paris 11	Métrologie opto-fréquence pour circuits télécom ultrarapides
	ENSAM et Université Lille 1	Alimentation et commande des systèmes mécaniques
	Université Lille 1	Physicochimie des polluants dans les flammes
	Université Lille 1	Matériaux thérapeutiques forcés
	INP Toulouse	Restauration de la continuité écologique des cours d'eau à poissons migrateurs
	Université Aix-Marseille 2	Surveillance des endommagements dans les composites stratifiés industriels
	Université Versailles-Saint-Quentin en Yvelines	Activation super électrophile et super nucléophile
	Université Toulouse 3	Groupe d'étude des ciments minéraux biologiques
	Université Rouen	Thermodynamique des systèmes hétérogènes
	Université Lille 1	Amélioration végétale et cartographie génétique
	Université Lille 1 et 2	Radiothérapie conformationnelle et imagerie multimodalité
	Université Paris 10	Modélisation immédiate du savoir en ligne pour les situations d'urgence
	ENS Cachan	Documentation et médiation pour les formations à l'analyse de systèmes complexes.

Sources : Direction de la Technologie, DT C4 et Direction de la recherche, mars 2003

(1) la reconnaissance des ERT est définitive après l'approbation du Directeur de la Technologie et du chef de la Mission Scientifique Universitaire (MSU).

4.4 Les services d'activités industrielles et commerciales

Objectif

La mise en place de Services d'activités industrielles et commerciales (SAIC) figure parmi les dispositions offertes aux établissements d'enseignement supérieur par la loi sur l'innovation et la recherche du 12 juillet 1999 visant à améliorer la valorisation économique des résultats de la recherche de la recherche publique. Ces sociétés auront à gérer l'ensemble des services relatifs à la valorisation de la recherche.

Description de la mesure

La loi sur l'innovation et la recherche prévoit, selon l'article 2, des dispositions particulières pour permettre aux établissements d'enseignement supérieur de créer un « Service d'activités industrielles et commerciales (SAIC) ». Ces services permettent de regrouper toutes les activités relevant de la valorisation ; ils ont pour fonction d'assurer des prestations de services, de gérer des contrats de recherche, d'exploiter des brevets et licences et de commercialiser les produits de leurs activités.

Le SAIC est chargé de « gérer toutes les activités industrielles et commerciales de l'université qui ne sont pas assurées par une société ou un groupement ». On peut distinguer dans ses missions plusieurs catégories principales :

- les activités pour lesquelles une entreprise sollicite les services de l'université (négociation et gestion des contrats d'essais, de recherche, d'études, d'analyses, de conseil et d'expertises effectuées pour le compte d'un tiers ...) ;
- la valorisation des activités de recherche (brevets, licences, droits de propriété intellectuelle ou industrielle ...) ;
- la mise à disposition d'outils pour des chercheurs désirant se lancer dans la création d'entreprise ou d'activités industrielles et commerciales (mise à disposition de locaux, matériels et moyens) ;
- la gestion plus générale des activités commerciales de l'université (édition, baux et locations ...), à l'exception de la formation continue.

Les SAIC ont le statut d'un service commun de l'établissement, doté d'un *budget annexe* avec une comptabilité distincte. Les établissements ont la possibilité de recruter des personnels contractuels de droit public sur contrat à durée déterminée ou indéterminée. Les SAIC reprennent certaines des activités assurées par les cellules de valorisation mises en place dans les universités.

Situation actuelle

En vue de la mise en place de ces nouvelles structures et à la suite des travaux antérieurs de l'Inspection Générale de l'Administration de l'Education Nationale et de la Recherche (IGAENR), une mission a été confiée à un inspecteur général de l'IGAENR en juillet 2001 par les ministres de l'Education Nationale et de la Recherche pour une expérimentation de SAIC dans quelques établissements volontaires. Le but de cette expérimentation était de définir les conditions nécessaires à la mise en place d'un Service d'activités industrielles et commerciales (SAIC) dans un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPCSCP), sur les plans juridique, statutaire, fiscal, organisationnel, financier et comptable.

Un comité de pilotage a été constitué, associant à l'IGAENR des représentants des directions concernées du ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie (comptabilité et impôts), du ministère de l'Education Nationale (DAF, DAJ, DES), du ministère chargé de la recherche (Direction de la Technologie et Direction de la Recherche) et de la Conférence des présidents d'université. Ce comité était chargé d'organiser l'expérimentation et de veiller à son bon déroulement. L'Agence de modernisation des universités (AMUE) en assurait le secrétariat et apportait un soutien méthodologique aux sites expérimentateurs pour définir la structure organisationnelle du SAIC et une aide en informatique de gestion. Elle était chargée de la capitalisation des expériences notamment pour les aspects financiers et comptables.

Suite à deux appels d'offre, 14 établissements ont été retenus pour participer à l'expérimentation : 10 universités (Lille 1, Rennes 1, Paris 13, Le Havre, Saint-Etienne, Strasbourg 1, Nancy 1, Paris 11, Paris 6, Caen), 1 Institut national polytechnique INP (Toulouse), un INSA (Toulouse), une Ecole normale supérieure ENS (Lyon) et 1 SAIC interétablissements, spécifiquement dévolu aux activités éditoriales et regroupant 9 établissements, autour de Rennes 2.

Les critères de sélection qui ont prévalu pour l'examen des dossiers de candidature sont : la capacité de l'université à faire face aux modifications que va imposer la mise en place d'un SAIC dans les domaines financier et organisationnel, l'intégration du SAIC dans le projet global de valorisation de la recherche et les motivations exprimées par l'université. Les établissements retenus sont de taille différente et avec des degrés d'avancement variables dans la démarche organisationnelle.

La capitalisation des expériences a abouti à l'élaboration du « guide de la mise en place d'un SAIC¹⁹ ».

Enfin, un séminaire s'est tenu à Rennes en décembre 2002 pour faire le bilan de l'expérimentation. Il a permis de recenser différents problèmes et de proposer des pistes pour y remédier. La faisabilité de ces propositions est en cours d'étude par les ministères concernés.

5 Les structures d'appui technologique aux PME-PMI

Objectif

Développer la qualité des services rendus par les structures d'appui technologique aux entreprises en priorité aux PME-PMI.

5.1 Les centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie

Selon la base de données de la Direction de la technologie, plus de 200 structures de type CRITT (certaines s'appellent agences ou pôles²⁰), sont réparties sur l'ensemble des territoires et départements d'Outre-mer compris. On distingue deux types de CRITT : les CRITT « prestataires » soit 140 environ qui interviennent principalement en réponse aux demandes de prestations sur mesure émanant des PME-PMI et les CRITT « interfaces » qui sont des structures légères ayant pour missions de prospecter les PME-PMI, de les sensibiliser à l'innovation et de les aider à formaliser leurs problèmes technologiques.

Un premier rapport d'évaluation des CRITT est paru en novembre 1996 par le Comité national d'évaluation de la recherche (CNER). Un rapport sur les suites apportées à cette évaluation doit paraître en 2003.

5.2 Les centres de ressources technologiques

Certains CRITT sont reconnus comme «Centre de Ressources technologiques » conjointement par le ministère Délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies et celui de l'Economie, des Finances et de l'Industrie sur avis d'une Commission nationale de reconnaissance. C'est en quelque sorte un label de la qualité professionnelle de ces structures. Ce label est attribué pour une durée de trois ans, renouvelable après examen du dossier par la Commission nationale. Le nombre des CRT, début 2003, était de 40. Une liste par région est présentée à la page suivante et une liste en annexe avec la localisation précise.

En 2002 une étude a été réalisée afin de mesurer la perception qu'ont les petites et moyennes entreprises des CRT et de leurs services. Les résultats mettent en évidence la grande satisfaction des dirigeants de PME/PMI des moyens et prestations technologiques mises en œuvre par ce réseau de compétences.

5.3 Les plates-formes technologiques

La mise en place de Plates-Formes Technologiques (PFT) est destinée à promouvoir et institutionnaliser, dans le cadre du plan U3M et des contrats État-Région, la mission de soutien à l'innovation et au transfert technologique des établissements publics d'enseignement et de formation. L'aspect novateur et original de ce concept et de la démarche se situe au niveau des trois principes fondateurs de la mise en place des PFT :

- l'optimisation des moyens et des compétences dont disposent les établissements publics d'enseignement, par leur mutualisation au service des PME-PMI ;
- le partage des équipements servant à l'enseignement, à la formation continue et aux prestations technologiques ;
- le développement d'un travail en réseau des structures œuvrant au service du transfert technologique.

L'initiative du ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies trouve son relais dans les Contrats de plan Etat-Région qui intègrent les procédures de transfert de technologie et de la formation par la recherche. En décembre 2002, on dénombre 50 plates-formes technologiques.

L'évaluation des premières plates-formes technologiques créées est envisagée en 2003.

Centres de Ressources Technologiques, février 2003

Région	Identification des Centre de Ressources Technologiques
Alsace	CETIM CERMAT
Alsace	AERIAL
Alsace	IREPA LASER
Alsace	HOL03
Alsace	CRITT Matériaux LNE Est
Aquitaine	Institut de Filtration et des Techniques Séparatives (IFTS)
Aquitaine	Innovation Logiciel Système (ILS)
Aquitaine	AGroalimentaire Innovation Recherche (AGIR)
Aquitaine	AGROTEC
Aquitaine	Institut des corps gras (ITERG)
Auvergne	Centre national d'évaluation de la photoprotection (CNEP)
Basse Normandie	ADRIA NORMANDIE
Basse Normandie	ISPA-Entreprises
Bourgogne	Centre Interrégional de Métrologie (CIM)
Champagne Ardennes	CRITT Matériaux, dépôts et traitement de surfaces (CRITT M.D.T.S.)
Champagne Ardennes	Institut textile de France (ITF)
Ile de France	Société française de céramique (SFC)
Ile de France	Centre de robotique intégrée de l'Ile de France (CRIIF)
Ile de France	Centre d'études et de recherches en Automatismes et Mécanique (CERMA)
Ile de France	ARIPA
Ile de France	INNOTECH
Languedoc-Roussillon	TECHNO-MEMBRANES
Limousin	Centre de transfert de technologies céramiques (CTTC)
Lorraine	CRITT METALL 2 T
Lorraine	PÔLE DE PLASTURGIE DE L'EST
Lorraine	CRITT BOIS
Lorraine	CRITT APOLLOR
Lorraine	Centre d'Ingénierie de Recherche et de Transfert de l'Estin (CIRTES)
Lorraine	CRITT Techniques Jet Fluide et Usinage (CRITT TJ&U)
Lorraine	NAN.C.I.E.
Lorraine	PRABIL S.A.
Midi Pyrénées	CATAR AGRO RESSOURCES
Midi Pyrénées	CRITT BIO-Industries
Nord Pas de Calais	ADRIANOR
Pays de la Loire	Association pour les Transferts de Technologie du Mans (ATTM)
Picardie	Centre de valorisation des glucides (CVG)
Picardie	CRITT Polymères Picardie
Poitou-Charentes	CRITT Matériaux Poitou-Charentes
Poitou-Charentes	Centre de recherche pour l'architecture et les industries nautiques (CRAIN)
Rhône Alpes	Groupement pour la recherche sur les échangeurs thermiques (GRTh)

Source : Direction de la Technologie, DT C4, février 2003

Plates-Formes Technologiques, état des créations en février 2003

Alsace	Haguenau	UGV	2002
Aquitaine	Agen	génie des procédés agroalimentaires: transformation des végétaux	2002
	Anglet	BTP	2002
Auvergne	Clermont-Ferrand/Montluçon	mécanique et productique	2001
	Aurillac	agroalimentaire, produits laitiers, plats cuisinés	2003
Bourgogne	Chenôve	automatisation des systèmes de production industrielle	2003
	Le Creusot	CRFT	2001
Centre	Villemandeur/Montargis	matériaux pour la mécanique	2003
	Chinon	maintenance industrielle et sécurité des systèmes de production	2003
Champagne-Ardenne	Vitry le François	transitique	2000
	Charleville-Mezières	génie industriel-matériaux	2001
	Chaumont	bois	2001
	Châlons-en-Champagne	génie industriel-productique	2002
Franche-Comté	Besançon	TIC	2000
	Vesoul	production, UGV	2002
	Mouchard	bois	2002
Languedoc-Roussillon	Nîmes	productique, maintenance, électrotechnique, TP.	2001
	Béziers	productique, plasturgie, T.P.	2001
	Perpignan	productique, micro-mécanique, électrotechn., agro-alimentaire	2001
	Mende	Multimédia, Electrotechnique, Traitement des matériaux, Agroalimentaire	2002
Limousin	Limoges	mécatronique	2002
	Saint-Dié	conception de produits	2000
	Epinal	bois	2000
	Saint-Avoid	plasturgie	2001
	Bar-le-Duc	agroalimentaire	2002
	Epinal	textile	2002
Midi-Pyrénées	Montauban	assemblage électronique	2001
	Rodez	Conception de produits	2001
	Rodez	Produits carnés	2001
	Albi	processus automatisés	2001
	Albi	eaux et déchets	2002
Basse-Normandie	Cherbourg	génie industriel- productique	2002
	Alençon	plasturgie	2002
Haute-Normandie	Le Havre	mécanique des syst. composites	2000
	Evreux	froid	2001
Pays de la Loire	Laval	réalité virtuelle	2001
	Angers	biotechnologies moléculaires	2002
	Angers	productique	2002
	Saint-Nazaire	procédés de transformation de la matière et des matériaux	2002
Picardie	Amiens	agro-alimentaire	2001
	Creil	HSEQ	2001
	Saint-Quentin	mécatronique	2002
Poitou-Charentes	Rochefort	Plasturgie et outillage	2003
Provence-Côte d'Azur	Aix-en-Provence	génie mécanique	2002
	Marseille	Energie-gaz	2003
Rhône-Alpes	Oyonnax	plasturgie	2000
	[Saint Etienne	optique et vision]	2000
	[Chambéry	matériaux composites]	2000
DOM-TOM	Mayotte	agriculture	2001
	Polynésie	substances naturelles	2002

Source : Direction de la Technologie, DT C4, février 2003

5.4 Les réseaux de développement technologique

Créés en 1990, les réseaux de développement technologique (RDT) ont pour mission de soutenir le développement des petites et moyennes entreprises par du conseil et de la mise en relation.

C'est une opération coopérative, cofinancée à parité par les conseils régionaux et par l'Etat dans toutes les régions..

Pour atteindre ces objectifs, le RDT regroupe dans chaque région, en un réseau informel mais coordonné par un animateur pour aider à faire circuler l'information, les acteurs publics et para-publics impliqués dans le transfert de technologie ou le développement industriel : les Délégués régionaux à la recherche et à la technologie (DRRT), les Directions régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE), les délégations régionales de l'Agence nationale pour la valorisation de la recherche, les Conseils régionaux, les Chambres consulaires, les Agences régionales d'information scientifique et technique, les CRITT et les structures d'interface technologique, les universités, les lycées techniques, les organismes de recherche...soit au total 1600 prospecteurs pour l'ensemble des régions.

L'objectif des RDT est de proposer aux PME-PMI, notamment celles qui ne sont pas encore très familiarisées avec leur environnement technologique, un service cohérent dans ce domaine et donc d'identifier les besoins, de faire de la prospection, d'aider au montage d'un projet et de procurer les spécialistes nécessaires. Le RDT a donc un rôle de conseil et de mise en contact des PME avec les centres de compétences qui vont des universités aux lycées techniques et aux centres de compétences de statut privé.

S'appuyant dans chaque région sur une association support, les RDT sont coordonnés au niveau national par le *Réseau Interrégional de Développement Technologique*²¹ (RIDT) qui dispose d'une petite équipe située au sein de l'Anvar. Cette dimension interrégionale, facteur de cohérence et d'échanges d'expériences, favorise également la recherche des compétences adaptées aux besoins de chaque entreprise.

Suite à la dernière évaluation des réseaux, il a été proposé la mise en place d'un *Conseil national* chargé notamment d'améliorer la cohérence nationale du dispositif et de développer une politique de communication en direction des intervenants du développement économique. L'objectif est de promouvoir le rôle des RDT, de chercher les effets de levier avec d'autres initiatives, de permettre aux acteurs régionaux d'avoir accès à de bonnes pratiques développées dans d'autres régions et de définir des indicateurs économiques pour mesurer leur efficacité.

Résultats sur les structures d'appui technologique aux PME-PMI

Environ 140 Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie (CRITT) sont actuellement de type prestataire et un peu plus de 60 CRITT de type interface.

Cinquante Plates-Formes Technologiques ont été mises en place, 10 en 2000 et 26 jusqu'en février 2002 et 14 jusqu'en février 2003.

En février 2003, 40 Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie disposent du label de Centre de ressources technologiques.

Il existe un *réseau de développement technologique* dans chaque région. Les 1 600 prospecteurs ont effectué 25 000 visites en 2001. Et le nombre de prestations technologiques réseaux s'est élevé à 1 535. Les entreprises visitées sont des entreprises de moins de 10 salariés donc des petites entreprises (55,4 %) et 90 % ont moins de cinquante employés.

Le tableau suivant présente la répartition régionale des structures d'appui technologique.

Répartition régionale des PFT, des CRITT et des CRITT-CRT, février 2003

Régions et territoires	Plates-Formes Technologiques		Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie		Total
	PFT		CRITT (1)	<i>Dont CRT</i>	
Alsace	1		5	5	6
Aquitaine	2		19	5	21
Auvergne	2		4	1	6
Basse-Normandie	2		5	2	7
Bourgogne	2		4	1	6
Bretagne			11		11
Centre	2		12		14
Champagne-Ardenne	4		3	2	7
Corse			4		4
Franche-Comté	3		10		13
Haute-Normandie	2		6		8
Ile-de-France			12	5	12
Languedoc-Roussillon	4		10	1	14
Limousin	1		7	1	8
Lorraine	5		11	8	16
Midi-Pyrénées	5		11	2	16
Nord-Pas-de-Calais			23	1	23
Pays de la Loire	4		8	1	12
Picardie	3		2	2	5
Poitou-Charentes	1		15	2	16
Provence-Alpes-Côte-d'Azur			14		16
Rhône-Alpes	3		10	1	13
DOM – TOM, Mayotte, Martinique, La Réunion	2		3		5
Total	50		209	40	259

Source : Direction de la Technologie DT C4, février 2003

(1) Les CRITT sont de deux types : prestataires ou interfaces ; certains CRITT qui avaient été reconnus Centre de ressources technologiques n'ont pas obtenu le renouvellement de leur label. Voir en annexe la liste de CRITT par région et municipalité.

Données financières

Les CRITT et les PFT sont financés dans le cadre des Contrats de plan Etat-Région (CPER). Ils ont été financés à hauteur de 6,84 millions d'euros en 2000, 10,66 Meuros en 2001 et 10,96 Meuros en 2002 sur le chapitre 43.01-10. Un tableau en annexe présente la répartition de ce budget par région en 2001 et 2002.

Le budget des PFT sur le Fonds de recherche technologique, dans le cadre des Contrat de plan Etat-Région, s'est élevé à 374 700 euros en 2002.

Pour les 22 Réseaux de développement technologique, un budget de 2,68 millions d'euros était inscrit au Budget civil de la recherche et du développement 2001 et de 2,66 millions d'euros en 2002 . Ce budget est géré par l'ANVAR.

Au total, en décembre 2002, on dénombre 259 structures réparties dans 22 régions métropolitaines et plusieurs territoires d'outre-mer, dix-sept régions disposent de PFT. Les CRITT sont présents dans toutes les régions et certains territoires d'outre-mer et 16 régions bénéficient de la présence d'un ou plusieurs Centres de ressources technologiques.

6 L'intégration des jeunes diplômés dans les entreprises et la formation à la recherche

Objectif

Ces procédures visent d'une part la formation par la recherche en favorisant l'insertion professionnelle des jeunes diplômés dans les entreprises et d'autre part l'augmentation des compétences dans les entreprises.

Description des mesures

Diverses procédures de formation à la recherche visant à sensibiliser les jeunes chercheurs au monde de l'entreprise et à l'innovation, et à faire bénéficier une entreprise des compétences scientifiques et technologiques d'un jeune diplômé en liaison avec un établissement d'enseignement et de recherche.

6.1 Les conventions industrielles de formation par la recherche - CIFRE

Une CIFRE est une convention industrielle de formation par la recherche passée entre l'Association National de la Recherche Technique (ANRT) qui gère cette procédure pour le compte du Ministère, et l'entreprise qui permet à un jeune chercheur de réaliser sa thèse en entreprise en menant un programme de recherche et développement en liaison avec une équipe de recherche extérieure à l'entreprise.

Un contrat de travail à durée déterminée ou indéterminée est passé entre l'entreprise et le jeune doctorant pour une durée de trois ans

6.2 Les conventions de recherche pour les techniciens supérieurs - CORTECHS

Un Cortechs est une convention de formation par la recherche passée entre une entreprise et l'Anvar qui gère cette procédure pour le compte du Ministère, pour les techniciens supérieurs dans une PME-PMI. L'objectif est d'inciter les PME-PMI à confier à un jeune technicien un projet de développement technologique sur un an en partenariat avec un centre de compétences. Un contrat de travail à durée déterminée ou indéterminée est passé entre l'entreprise et le technicien.

6.3 Les stages longue durée dans les PME-PMI

Un stage longue durée est une convention pour des étudiants de niveau au moins post-DUT jusqu'en thèse dans une PME-PMI. La durée du stage est au minimum de quatre mois et ne peut excéder six mois.

6.4 Les diplômes de recherche technologique – DRT

Un DRT est une convention passée entre l'entreprise et l'Anvar, qui permet à un Ingénieur ou un ingénieur -maître de réaliser son diplôme de recherche technologique en entreprise en menant un programme de recherche et développement en liaison avec une équipe de recherche extérieure à l'entreprise. C'est un contrat de travail à durée déterminée ou indéterminée passé entre l'entreprise et l'étudiant

6.5 Les post-doc dans les PME-PMI

Un post-doc est une convention passée entre l'entreprise (PME-PMI) et l'Anvar pour une durée de 12 à 18 mois. L'objectif est de favoriser l'intégration professionnelle des jeunes docteurs et d'inciter les PME-PMI à développer leur recherche technologique avec le soutien d'un laboratoire public. Un contrat de travail à durée déterminée ou indéterminée est passé entre l'entreprise et le jeune docteur.

Résultats en 2002

En nombre de procédures

820 Cifre

47% des conventions ont été signées avec des PME-PMI indépendantes ou filiales de grands groupes 25% des sociétés ont une activité de service. 19% des Cifre sont dans les domaines des sciences de l'homme et de la société.

281 Cortechs

- *Répartition par taille d'entreprises :*
44 % ont entre 1 et 10 salariés, 38 % ont entre 11 et 50 salariés
- *Centre de compétences :*
36 % appartiennent à des établissements d'enseignements supérieurs
13 % à des lycées
32 % à des organismes de recherche et des CRITT.

40 Diplômes de recherche technologique

75 Post-doc dans des PME-PMI et 125 dans des établissements publics industriels et commerciaux

- 82 % sont recrutés par des entreprises de moins de 50 personnes
- 82 % sont recrutés en Contrat à durée indéterminée
- En plus il faut ajouter les aides au recrutement d'ingénieurs (gérées par l'Anvar)
802 Aides au recrutement d'ingénieurs (ARI) en 2001 dont 179 ARI-DOC (docteurs).

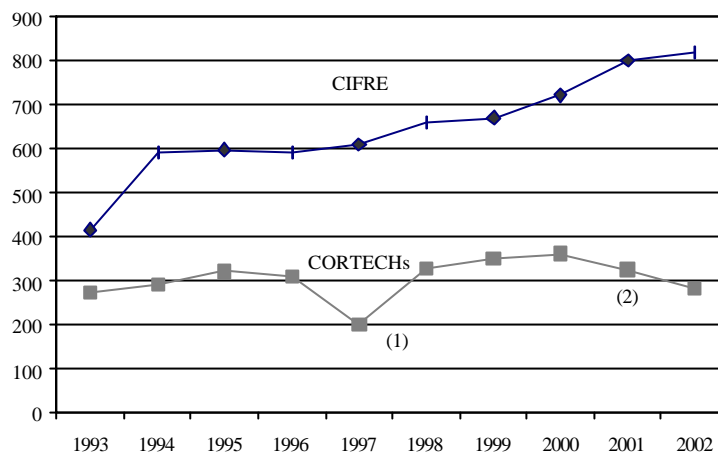
En financement 2002

Cortechs :	3,34 Meuros engagés sur le chapitre 43-80 du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies abondé par les Conseils régionaux et généraux à hauteur de 1,12 Meuros et les fonds FEDER et FSE à hauteur de 0,218 Meuros. La subvention est plafonnée à 13 000 euros financés sur le budget du MR.
Stages longue durée :	0,6 Meuros engagés sur le chapitre 43-80 du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies abondé par les régions à hauteur de 0,6 Meuros. La subvention est plafonnée à 4573 euros répartie entre l'établissement et la PME.
DRT :	0,79 Meuros engagés sur le chapitre 43-80 du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies. La subvention est plafonnée à 10 671,43 euros.
Cifre :	27,44 Meuros engagés sur le chapitre 43-80 du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies. La subvention annuelle forfaitaire est de 14 635 euros pour un Cifre.
Post-doc dans les PME :	1,8 Meuros engagés sur le chapitre 43-80 du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies abondé par les Conseils régionaux et généraux à hauteur de 0,8 Meuros. La subvention est plafonnée à 27 000 euros et peut être majorée de 3 000 euros au titre de la rémunération exclusive du centre de compétences.
Post-doc dans les EPIC :	2,2 Meuros engagés sur le 43-80 du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies. Subvention plafonnée à 22 867,35 euros sur un an.

Les tableaux et renseignements des pages suivantes sont issus du rapport annuel sur les Cortechs²². Les tableaux sur les CIFRE proviennent de l'Association Nationale de la Recherche Technique²³.

L'évolution des Cifre et des Cortechs sur la période 1993 à 2002 financés par l'Etat se présente comme suit :

Evolution 1993-2002 du nombre de Conventions Cifre et Cortechs



Source : Bureau de l'action régionale, de la formation et de l'emploi, DT C4, mars 2002

- (1) En 1997 changement de gestion : gestion confiée à l'ANVAR.
- (2) Signature des contrats de plan Etat-région : 21 régions se sont engagées à co-financer les Cortechs

L'évolution des Cifre et des Cortechs sur la période 1997 à 2002 se présente comme suit :

Pour les CORTECHS

- 1997 : 201 Cortechs ont été financées sur le budget national. Ce chiffre très bas s'explique par le changement de l'organisme de gestion qui est passé pour la plupart des régions d'une association à l'Anvar en cours d'année.
- 1998 : 329 Cortechs financées par l'Etat dont 38 réalisées dans le cadre du plan Massif Central.
- 1999 : 350 Cortechs
- 2000 : 360 Cortechs
- 2001 : 323 Cortechs
- 2002 : 281 Cortechs financées par l'Etat,, environ 180 financées par les régions

Répartition régionale des Cortechs financés par l'Etat

Délégations régionales	Nombre de Cortechs 2000	Nombre de Cortechs 2002
Alsace	6	14
Aquitaine (1)	28	9
Auvergne	21	15
Bourgogne	13	18
Bretagne (1)	7	19
Centre	11	4
Ch.Ardennes	5	8
Corse	7	3
Franche-Comté	16	1
Languedoc Roussillon	27	19
Limousin	22	13
Lorraine	12	20
Midi-pyrénées	12	12
Nord-pas-de-Calais	36	17
Basse-Normandie	17	16
Haute-Normandie	9	6
Ile-de-France Est	14	12
Pays-de-la-loire	16	10
Picardie	22	20
Poitou-Charentes	12	9
PACA	24	17
Rhône-Alpes	12	12
Ile-de-France Ouest	3	4
Martinique	2	1
Réunion	6	2
TOTAL	360	281

(1) chacune de ces régions bénéficie d'un ou 2 Cortechs / EDF non comptabilisé

Source : Direction de la Technologie, DT C 4

Répartition des Cortechs par niveau de formation

Année	BTS	DUT	Autres	Bac + 3 dont universitaire
1999	59 %	33 %	8 %	n.d.
2000	57 %	35 %	8 %	(6 %)

Source : Direction de la Technologie, DT C 4

Répartition des Cortechs par taille d'entreprises

Taille de l'entreprise	de 1 à 10	de 11 à 50	de 51 à 100	de 101 à 500
1999	46 %	42 %	8 %	4 %
2000	44 %	45 %	8 %	3 %

Source : Direction de la Technologie, DT C 4

Pour les CIFRES

Évolution 1996-2002 du nombre de Cifres

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
591	607	660	670	720	800	820

Répartition régionale des Cifres en 2000

Régions	Nombre	%
ILE DE FRANCE	333	46,25 %
RHONE-ALPES	93	12,92 %
MIDI-PYRENEES	45	6,25 %
P.A.C.A.	41	5,69 %
NORD-PAS DE CALAIS	24	3,33 %
BRETAGNE	23	3,19 %
PAYS DE LOIRE	19	2,64 %
AQUITAINE	15	2,08 %
HAUTE NORMANDIE	14	1,94 %
CENTRE	13	1,81 %
LANGUEDOC-ROUSSILLON	13	1,81 %
LORRAINE	13	1,81 %
POITOU-CHARENTES	12	1,67 %
AUVERGNE	11	1,53 %
ALSACE	8	1,11 %
BASSE NORMANDIE	8	1,11 %
BOURGOGNE	7	0,97 %
PICARDIE	7	0,97 %
CHAMPAGNE-ARDENNES	6	0,83 %
FRANCHE-COMTE	6	0,83 %
DOM-TOM	5	0,69 %
LIMOUSIN	3	0,42 %
CORSE	1	0,14 %
Total	720	100,00 %

Source : Association nationale pour la recherche technique

Annexes

Annexe 1	Glossaire.....	76
Annexe 2	Sigles et acronymes	77
Annexe 3	Extrait de la Loi sur l'innovation et la recherche du 12 juillet 1999, n° 99-587	78
Annexe 4	Appartenances multiples des entreprises créées selon les quatre mesures d'incitation, décembre 2002.....	80
Annexe 5	Fonds de la recherche technologique (FRT), autorisations de programme, 2001 et 2002.....	81
Annexe 6	Crédits du FRT alloués aux CRITT et PFT, en 2001 et 2002.....	82
Annexe 7	Liste des entreprises créées selon les mesures de soutien à l'innovation, fin décembre 2002.....	83
Annexe 8	Centres de ressources technologiques, janvier 2003	84
Annexe 9	Les centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie, par région et ville (1)	85
Annexe 10	Sites Internet de certaines mesures présentées dans ce document, sur le site du Ministère.....	90
Annexe 11	Liste des tableaux et graphiques.....	91
Annexes 12	Notes et références bibliographiques.....	93

Annexe 1 Glossaire

Concours

Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies géré par l'Agence nationale pour la valorisation de la recherche à partir de l'édition 2000 ;

Crédit d'impôt recherche

Aide financière de l'Etat qui permet d'accroître la compétitivité des entreprises en soutenant leur effort de recherche-développement. Le crédit d'impôt recherche consiste en une réduction d'impôt égale à la moitié des dépenses de recherche-développement engagées sur une année minorée de la moyenne des dépenses de même nature des deux années précédentes. Peuvent bénéficier du crédit d'impôt recherche les entreprises industrielles, commerciales et agricoles soumises à l'impôt sur le revenu, dans la catégorie des bénéficiaires industriels et commerciaux, ou assujetties à l'impôt sur les sociétés, à condition d'être placées sous le régime du bénéfice réel - normal ou simplifié - de plein droit ou sur option.

Fonds d'amorçage

Tel que défini dans l'appel à projets de mars 1999, il s'agit de tout fonds qui s'engage à effectuer plus de 75 % de ses investissements dans des entreprises liées à la recherche publique, au stade de l'amorçage, à l'occasion d'un premier tour de table ou lors de l'augmentation de capital de sociétés pour lesquelles il a participé au premier tour de table.

Amorçage : peut être défini comme un apport en capitaux propres à des entreprises de technologie en création, présentant un fort potentiel de croissance et n'ayant pas encore de produit commercialisé ou n'ayant pas achevé les phases de développement ou de qualification de leur technologie.

Incubateur lié à la recherche publique (incubateur public)

Tel que défini dans l'appel à projet de mars 1999, un incubateur est une structure d'accompagnement de la création d'entreprises technologiques, quelle qu'en soit la forme juridique, couvrant tout ou partie des prestations suivantes :

- Détection et évaluation de projets de création d'entreprises au sein d'établissements d'enseignement supérieur ou d'organismes de recherche ;
- Hébergement et soutien logistique des porteurs de projets d'entreprises et des entreprises nouvellement créées ;
- Accompagnement de créateurs dans l'élaboration de leur projet d'entreprise, notamment dans les domaines organisationnels, juridiques, industriels, commerciaux ainsi que pour le recrutement de l'équipe de direction ;
- Information et mise en relation entre industriels, gestionnaires, financiers et scientifiques pour la création et le financement d'entreprises ;
- Formation de créateurs d'entreprises.
- Le développement d'entreprises.

Projet incubé

Projet admis dans l'incubateur et faisant l'objet d'un contrat incubateur / porteur de projet hébergé (incubé).

Projet en « émergence »

Projet au stade de l'idée ou de la préfiguration qui nécessite d'être approfondi au plan technologique, organisationnel, industriel, commercial, juridique ou financier.

Projet en « Création-développement »

Projet déjà élaboré sur le fond et démontrant une préparation suffisante approfondie pour que la création de la société puisse être raisonnablement envisagée dans les trois mois suivant la date de sélection éventuelle du projet. Parfois cela peut être un peu plus long.

Entreprise créée

Entreprise immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés

Annexe 2 Sigles et acronymes

ANVAR	Agence nationale de valorisation de la recherche
APE	Activité principale exercée
CIFRE	Convention industrielle de formation par la recherche
CIR	Crédit d'impôt recherche
CNRT	Centre national de recherche technologique
CORTECH	Convention de recherche pour les techniciens supérieurs
CPU	Conférence des présidents d'universités
CRITT	Centre régional d'innovation et de transfert technologique
CRT	Centre de ressource technologique
DIRDE	Dépenses intérieures de recherche-développement des entreprises
DPD-C3	Direction de la programmation et du développement – bureau des études statistiques sur la recherche de l'Éducation nationale
DRRT	Délégué régional à la recherche et à la technologie
DT C2	Bureau des procédures d'aide à la recherche industrielle et à l'innovation
DT C3	Bureau des affaires générales et financières
DT C4	Bureau de l'action régionale, de la formation et de l'emploi les trois bureaux ci-dessus font partie de la Sous-direction de l'innovation et du développement technologique, Direction de la Technologie, du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies
DT	Direction de la technologie, du Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies
EPIC	Etablissement à caractère industriel et commercial
EPST	Etablissement public à caractère scientifique et technologique
ERT	Equipe de recherche technologique
FNS	Fonds national de la science
FRT	Fonds de la recherche technologique
IGAENR	Inspection générale de l'administration de l'Éducation nationale et de la Recherche
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
LIR	Loi sur l'innovation et la recherche du 12 juillet 1999
MdsF	Milliard de francs
MEN	Ministère de l'Éducation nationale
Meuros	Millions d'euros
MF	Millions de francs
Ministère	Ministère délégué à la Recherche et aux Nouvelles Technologies
MINEFI	Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie
NAF	Nomenclature des activités françaises (INSEE)
NTIC	Nouvelles technologies de l'information et des communications
PFT	Plate-forme technologique
RDT	Réseau de développement technologique
RRIT	Réseau de recherche et d'innovation technologique
SAIC	Service d'activité industrielle et commerciale
SPI	Sciences pour l'ingénieur
TIC	Technologie de l'information

Article 1^{er}

La loi n° 82-610 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France est ainsi modifiée :

[...]

5° Après l'article 25, sont insérés les articles 25-1, 25-2, 25-3 et 25-4 ainsi rédigés :

« **Art. 25-1.** - Les fonctionnaires civils des services publics et entreprises publiques définis à l'article 14 peuvent être autorisés à participer à titre personnel, en qualité d'associé ou de dirigeant, à la création d'une entreprise dont l'objet est d'assurer, en exécution d'un contrat conclu avec une personne publique ou une entreprise publique, la valorisation des travaux de recherche qu'ils ont réalisés dans l'exercice de leurs fonctions.

« L'autorisation doit être demandée préalablement à la négociation du contrat prévu au premier alinéa et avant l'immatriculation de l'entreprise au registre du commerce et des sociétés. Le fonctionnaire intéressé ne peut pas représenter la personne publique ou l'entreprise publique dans une telle négociation.

« L'autorisation est accordée par l'autorité dont relève le fonctionnaire après avis de la commission prévue par l'article 87 de la loi no 93-122 du 29 janvier 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques pour une période de deux ans renouvelable deux fois. Elle est refusée :

« - si elle est préjudiciable au fonctionnement normal du service public ; « - ou si, par nature ou par ses conditions et modalités et eu égard aux fonctions précédemment exercées par le fonctionnaire, la participation de ce dernier porte atteinte à la dignité desdites fonctions ou risque de compromettre ou mettre en cause l'indépendance ou la neutralité du service ;

« - ou si la prise d'intérêts dans l'entreprise est de nature à porter atteinte aux intérêts matériels ou moraux du service public de la recherche ou à remettre en cause les conditions d'exercice de la mission d'expertise qu'il exerce auprès des pouvoirs publics.

« A compter de la date d'effet de l'autorisation, le fonctionnaire est soit détaché dans l'entreprise, soit mis à disposition de celle-ci ou d'un organisme qui concourt à la valorisation de la recherche. Il cesse toute activité au titre du service public dont il relève. Toutefois, il peut exercer des activités d'enseignement ressortissant à sa compétence dans des conditions fixées par décret.

[...]

« **Art. 25-2.** - Les fonctionnaires mentionnés au premier alinéa de l'article 25-1 peuvent être autorisés, pendant une période de cinq ans renouvelable, à apporter leur concours scientifique à une entreprise qui assure, en exécution d'un contrat conclu avec une personne publique ou une entreprise publique, la valorisation des travaux de recherche qu'ils ont réalisés dans l'exercice de leurs fonctions.

« Les conditions dans lesquelles le fonctionnaire intéressé apporte son concours scientifique à l'entreprise sont définies par une convention conclue entre l'entreprise et la personne publique ou l'entreprise publique mentionnée au premier alinéa. Elles doivent être compatibles avec le plein exercice par le fonctionnaire de son emploi public.

« Le fonctionnaire peut également être autorisé à détenir une participation dans le capital social de l'entreprise, dans la limite de 15 %, sous réserve qu'au cours des cinq années précédentes il n'ait pas, en qualité de fonctionnaire ou d'agent public, exercé un contrôle sur cette entreprise ou participé à l'élaboration ou à la passation de contrats et conventions conclus entre l'entreprise et le service public de la recherche.

« Le fonctionnaire ne peut participer à l'élaboration ni à la passation des contrats et conventions conclus entre l'entreprise et le service public de la recherche. Il ne peut, au sein de l'entreprise, exercer des fonctions de dirigeant ni être placé dans une situation hiérarchique.

« L'autorité dont relève le fonctionnaire est tenue informée des revenus qu'il perçoit à raison de sa participation au capital de l'entreprise, des cessions de titres auxquelles il procède ainsi que des compléments de rémunérations, dans la limite d'un plafond fixé par décret, prévus, le cas échéant, par la convention mentionnée au deuxième alinéa.

« La commission mentionnée au troisième alinéa de l'article 25-1 est tenue informée pendant la durée de l'autorisation et durant cinq ans à compter de son expiration ou de son retrait des contrats et conventions conclus entre l'entreprise et le service public de la recherche. Si elle estime que ces informations font apparaître une atteinte aux intérêts matériels et moraux du service public de la recherche, la commission en saisit le ministre dont dépend la personne publique intéressée.

[...]

« Art. 25-3. - Les fonctionnaires mentionnés au premier alinéa de l'article 25-1 peuvent, à titre personnel, être autorisés à être membres du conseil d'administration ou du conseil de surveillance d'une société anonyme afin de favoriser la diffusion des résultats de la recherche publique. Leur participation dans le capital social de l'entreprise est limitée à la détention du nombre d'actions requis par ses statuts pour être membre du conseil d'administration ou de surveillance mais ne peut excéder 5 % de celui-ci. Ils ne peuvent percevoir de l'entreprise d'autre rémunération que celles prévues aux articles 108 et 140 de la loi no 66-537 du 24 juillet 1966 sur les sociétés commerciales, dans la limite d'un plafond fixé par décret.

« Le fonctionnaire intéressé ne peut participer à l'élaboration ni à la passation des contrats et conventions conclus entre l'entreprise et le service public de la recherche.

« L'autorité dont relève le fonctionnaire est tenue informée des revenus qu'il perçoit à raison de sa participation au capital de l'entreprise et en sa qualité de membre du conseil d'administration ou du conseil de surveillance ainsi que des cessions de titres auxquelles il procède.

« La commission mentionnée au troisième alinéa de l'article 25-1 est tenue informée, pendant la durée de l'autorisation et durant cinq ans à compter de son expiration ou de son retrait, des contrats et conventions conclus entre l'entreprise et le service public de la recherche. Si elle estime que ces informations font apparaître une atteinte aux intérêts matériels et moraux du service public de la recherche, la commission en saisit le ministre dont dépend la personne publique intéressée.

[...]

« Art. 25-4. Les modalités d'application des articles 25.1, 25.2 et 25.3 sont, en tant que besoin, précisées par décret en Conseil d'Etat.

« Les conditions dans lesquelles des agents non fonctionnaires peuvent, sous réserve des adaptations nécessaires, bénéficier des dispositions prévues aux articles 25-1 et 25-2 sont fixées par décret en Conseil d'Etat. »

Annexe 4 Appartenances multiples des entreprises créées selon les quatre mesures d'incitation, décembre 2002

Fonds d'amorçage F	Incubateurs publics I	Concours 1999-2002 C	Personnel de recherche P
-----------------------	--------------------------	-------------------------	-----------------------------

Deux mesures au moins

Fonds d'amorçage		2	6	1
Incubateur			100	25
Concours 1999 à 2002				28
Personnel de recherche				

Trois et quatre mesures

F + I + C			4	
F + C + P				2
I + C + P				33
F + I + C + P				2

Source : Direction de la technologie, DT C2, mars 2003

Annexe 5 Fonds de la recherche technologique (FRT), autorisations de programme, 2001 et 2002

Fonds de la recherche technologique 2001 et 2002, répartition et utilisation des autorisations de programme en millions d'euros

	2001		2002	
	Millions d'euros	%	Millions d'euros	%
Réseaux (sous-total)	86,86	55,0%	80,20	55,4%
Supersonique	2,29	1,5%	2,29	1,6%
Réseau Terre et espace	2,79	1,8%	5,74	4,0%
RNTS	4,51	2,9%	6,09	4,2%
Genoplante	5,60	3,5%	5,36	3,7%
Génome humain	14,23	9,0%	5,23	3,6%
Réseau Alimentation Référence	2,31	1,5%	3,16	2,2%
RNRT (1) - Télécommunications	11,77	7,4%	6,36	4,4%
RMNT - Micro Nanotechnologies	10,40	6,6%	9,18	6,3%
RNTL - Logiciel	15,08	9,5%	11,82	8,2%
RIAM – Audiovisuel et multimédia	0,44	0,3%	1,03	0,7%
PREDIT	3,28	2,1%	11,21	7,7%
Pile à combustible	3,71	2,4%	2,70	1,9%
Matériaux et procédés	4,80	3,0%	3,82	2,6%
Génie civil et urbain	2,45	1,6%	2,73	1,9%
Eau et Environnement (RITEAU)	2,25	1,4%	2,13	1,5%
Pollution accidentelle (RITMER)	0,93	0,6%	1,35	0,9%
Appel à projets hors réseaux (sous-total)	22,69	14,4%	23,02	15,9%
ACI technologie pour la santé	1,52	1,0%	1,63	1,1%
Molécules et cibles thérapeutiques	2,29	1,4%	2,10	1,5%
AQS	1,48	0,9%	1,16	0,8%
Ressources biologiques	3,37	2,1%	5,99	4,1%
CIT	1,43	0,9%	1,74	1,2%
Campus numérique	2,56	1,6%	2,05	1,4%
Appel à projets divers (1))	3,31	2,1%	6,60	4,6%
Euréka	6,73	4,3%	1,73	1,2%
Concours (article 30)	1,52	1,0%	18,89	13,1%
Incubateurs (article 40)	25,00	15,8%	0,46	0,3%
Autres actions incitatives	2,07	1,3%		
Actions régionales : contrats de plan Etat / régions et CRT)	19,82	12,5%	22,14	15,3%
FRT (autorisations de programme) (2)	157,96	100,0%	144,71	100,0%

Source : Direction de la technologie Bureau des affaires générales et financières, DT C3, 27 janvier 2003

(1) : Biosécurité Défense (0,780 Meuros, ERITM (1 Meuros), Actions interréseaux (4,822 Meuros)

(2) Les totaux peuvent ne pas correspondre aux décimales près à la somme des lignes, les chiffres originaux étaient en francs.

Annexe 6 Crédits du FRT alloués aux CRITT et PFT, en 2001 et 2002

Le tableau ci-dessous récapitule les montants des crédits alloués en 2001 et 2002 sur le chapitre 43.01 du FRT au titre du fonctionnement des CRITT et des PFT, région par région. Par ailleurs, un soutien sur le FRT peut-être attribué à des CRITT pour des projets de recherche-développement, dans le cadre des contrats de plan Etat-Région 2000-2006 et après expertise favorable du ministère.

Crédits alloués aux CRITT et PFT par région en 2001 et 2002, en milliers d'euros

Régions et territoires	2001	%/total	2002	%/total
Alsace	435,55	4,1%	495,54	4,5%
Aquitaine	609,8	5,7%	624,56	5,7%
Auvergne	287,98	2,7%	261,30	2,4%
Bourgogne	434,48	4,1%	300,00	2,7%
Bretagne	457,35	4,3%	479,62	4,4%
Centre	343,01	3,2%	304,90	2,8%
Champagne-Ardenne	472,29	4,4%	365,43	3,3%
Corse	98,02	0,9%	90,71	0,8%
Franche-Comté	153,97	1,4%	161,60	1,5%
Ile-de-France	1 019,88	9,6%	1 157,95	10,6%
Languedoc-Roussillon	712,85	6,7%	659,50	6,0%
Limousin	213,43	2,0%	528,14	4,8%
Lorraine	548,82	5,2%	570,98	5,2%
Midi-Pyrénées	519,85	4,9%	629,37	5,7%
Nord-Pas-de-Calais	570,16	5,4%	570,00	5,2%
Basse-Normandie	332,34	3,1%	355,39	3,2%
Haute-Normandie	278,22	2,6%	323,95	3,0%
Pays-de-la-Loire	390,27	3,7%	350,00	3,2%
Picardie	323,65	3,0%	319,75	2,9%
Poitou-Charentes	167,69	1,6%	205,55	1,9%
PACA	618,94	5,8%	718,35	6,6%
Rhône-Alpes	903,26	8,5%	975,68	8,9%
Guadeloupe	92,99	0,9%	n.d.	n.d.
Guyane	32,62	0,3%	32,93	0,3%
Martinique	105,19	1,0%	102,78	0,9%
Réunion	91,47	0,9%	74,70	0,7%
Polynésie (4ans)	442,1	4,2%	302,00	2,8%
Total	10 656,19	100,0%	10 960,64	100,0%

Source : Direction de la Technologie, DT C4, mars 2003

Annexe 7 Liste des entreprises créées selon les mesures de soutien à l'innovation, fin décembre 2002

La liste des 760 entreprises recensées dans ce document sous l'une ou l'autre des mesures présentées est disponible sur demande à la Direction de la Technologie, Bureau DT C2
Tél. : 0155 55 84 67

Entreprises créées Raison sociale	Fonds d'amorçage	Incubateurs publics	Concours national : « création développement » et « émergents »	Personnel de recherche (Commissions de déontologie)	Code activité principale exercée	Régions
A.F.T.					742C	Languedoc- Roussillon
A.R.D.					742C	Basse-Normandie
AAIR LICHENS					743B	Pays-de-la-Loire
AB SCIENCE					514N	Ile-de-France
ADEMTECH					244D	Aquitaine
.....
.....
BIO TOX					853K	Aquitaine
ZENITUDE					748K	Aquitaine
ZYMATECH					731Z	Lorraine

TOTAL BRUT DES QUATRE MESURES = 1008 ENTREPRISES	35	344	466	163		
---	-----------	------------	------------	------------	--	--

TOTAL NET (SANS DOUBLE COMPTE) = 760 ENTREPRISES

Sources : Direction de la Technologie, avec la collaboration de l'Anvar ;
Directeurs d'incubateurs ;
Sociétés de gestion des fonds d'amorçage ;
Conseiller juridique, entreprises valorisant la recherche des personnels de recherche pour lesquels la Commission de déontologie donne son agrément.
Compilation spéciale de DT C2 pour ce rapport. .

Note : cette liste sera disponible sur le site Internet du Ministère

Annexe 8 Centres de ressources technologiques, janvier 2003

IREPA LASER	IREPA LASER	Alsace	Illkirch
CETIM CERMAT	CETIM-CERMAT	Alsace	Mulhouse
HOLO 3	HOLO3	Alsace	Saint Louis
AERIAL	AERIAL	Alsace	Schiltigheim
CRITT Matériaux LNE Est	CRITT Matériaux-LNE Est	Alsace	Schiltigheim
AGROTEC	AGROTEC	Aquitaine	Agen
Innovation Logiciel Système	ILS	Aquitaine	Bayonne
Institut de Filtration et des Techniques Séparatives	IFTS	Aquitaine	Foulayronnes
Institut des corps gras	ITERG	Aquitaine	Pessac
AGroalimentaire Innovation Recherche	AGIR	Aquitaine	Talence
Centre national d'évaluation de la photoprotection	CNEP	Auvergne	Aubière
ADRIA NORMANDIE	ADRIA Normandie	Basse Normandie	Villers Bocage
ISPA-Entreprises	ISPA-Entreprises	Basse Normandie	Alençon Damigny
Centre Interrégional de Métrologie	CIM	Bourgogne	Auxerre
CRITT Matériaux, dépôts et traitement de surfaces	CRITT MDTs	Champagne Ardennes	Charleville-Mezières
Institut textile de France	ITF	Champagne Ardennes	Troyes
ARIPA	ARIPA	Ile de France	Champagne-sur-Seine
Centre d'études et de recherches en Automatisme et Mécanique	CERMA	Ile de France	Evry
Société française de céramique (SFC)	Société Française de Céramique	Ile de France	Paris
INNOTECH	INNOTECH	Ile de France	Saint-Denis-La-Plaine
Centre de robotique intégrée de l'Ile de France	CRIF	Ile de France	Vélizy-Villacoublay
TECHNO-MEMBRANES	TECHNO-MEMBRANES	Languedoc Roussillon	Montpellier
Centre de transfert de technologies céramiques	CTTC	Limousin	Limoges
CRITT Techniques Jet Fluide et Usinage	CRITT TJF&U	Lorraine	Bar-le-Duc
CRITT BOIS	CRITT BOIS	Lorraine	Epinal
CRITT APOLLOR	CRITT APOLLOR	Lorraine	Lillers-les-Nancy
CRITT METALL 2 T	CRITT METAL2T	Lorraine	Nancy
PÔLE DE PLASTURGIE DE L'EST	Pôle de Plasturgie de l'Est	Lorraine	Saint-Avold
Centre d'Ingénierie de Recherche et de Transfert de l'Estin	CIRTES	Lorraine	Saint-Dié-des-Vosges
NAN.C.I.E.	NAN.C.I.E.	Lorraine	Vandoeuvre-les-Nancy
PRABIL S.A.	PRABIL S.A.	Lorraine	
CATAR AGRO RESSOURCES	CATAR-CRITT AGRORESSOURCES	Midi-Pyrénées	Toulouse
CRITT BIO-Industries	CRITT BIO-INDUSTRIES	Midi-Pyrénées	Toulouse
ADRIANOR	ADRIANOR	Nord Pas de Calais	Tilloy-les-Mouflaines
Association pour les Transferts de Technologie du Mans	ATTM	Pays de la Loire	Le Mans
CRITT Polymères Picardie	CRITT Polymères Picardie	Picardie	Verneuil-en-Halatte
Centre de valorisation des glucides	CVG	Picardie	Dury
CRITT Matériaux Poitou-Charentes	CRITT Matériaux Charentes	Poitou-Charentes	Futuroscope
Centre de recherche pour l'architecture et les industries nautiques	CRAIN	Poitou-Charentes	La Rochelle
Groupement pour la recherche sur les échangeurs thermiques	GRETh	Rhône-Alpes	Grenoble

Source : Direction de la Technologie, DT C4, mars 2003

Annexe 9 Les centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie, par région et ville (1)

Identification (1)	Acronyme	Région	Ville	Site internet
Centre Technique du Bois et de l'Ameublement	CTBA	Aquitaine	Bordeaux	www.ctba.fr
Université de Bordeaux 2 - Cellule de valorisation	Université Bordeaux 2	Aquitaine	Bordeaux	...
Pôle Aquitaine Santé	PAS	Aquitaine	Martillac	perso.wanadoo.fr/CREMAN
Centre régional du Machinisme Agricole de Nérax	CREMAN	Aquitaine	Nerac	...
Association pour le Développement de l'Enseignement et des Recherches auprès des universités et des entreprises d'Aquitaine	ADERA	Aquitaine	Pessac	...
CRITEC	CRITEC	Aquitaine	Pessac	...
Réseau de Diffusion des Technologies	RDT	Aquitaine	Pessac	...
Université de Bordeaux 4 - Cellule de valorisation Droit et Économie	Université Bordeaux 4	Aquitaine	Pessac	...
CNRS - Service des relations Industrielles et Européennes	CNRS	Aquitaine	Talence	...
Pôle Aquitain Agroalimentaire et Nutrition	P3AN	Aquitaine	Talence	...
Pôle Aquitaine Forêts, Bois, Papier	PAFBP	Aquitaine	Talence	...
Pôle Aquitain Matériaux Mécanique	PAMM	Aquitaine	Talence	...
Pôle Électronique, Informatique, Techniques de l'Information et Communication	PEITIC	Aquitaine	Talence	...
POLYTECHNICUM de Bordeaux	POLYTECHNICUM	Aquitaine	Talence	...
Pôle techno. CASIMIR	Pôle CASIMIR	Auvergne	Aubière	www.casimir.org
TECHNIAUV S.A.	TECHNIAUV S.A.	Auvergne	Aubière	...
Association pour le Développement de l'Institut de la Viande	ADIV	Auvergne	Clermont-Ferrand	www.adiv.fr
Centre de Technologies Nouvelles	Centre de Technologies Nouvelles	Basse Normandie	Caen	www.ctn.asso.fr
Département de Création Industrielle	DCI	Basse Normandie	Caen	...
CRITT BNC	CRITT BNC	Basse Normandie	Octeville	www.crittbn.com
SERAM (ENSAM)	SERAM (ENSAM)	Bourgogne	Cluny	...
Bourgogne Technologie - CRITT Agro-Alimentaire et Bio-industriels	Bourgogne Technologies CRITT2ABI	Bourgogne	Dijon	www.btechno.com
Bourgogne Technologie - CRITT Mécanique, Matériaux, Imagerie et Laser	Bourgogne Technologies CRITT2MIL	Bourgogne	Dijon	...
CRITT Electronique et communication	CRITT Electronique et communication	Bretagne	Lannion	...
Institut Technique de Développement des produits de la Mer	ID-MER	Bretagne	Lorient	...
Centre d'Études et de Valorisation des Algues	CEVA	Bretagne	Pleubian	...
IRMA	IRMA	Bretagne	Ploemeur	...
Zoopole développement	Zoopole développement	Bretagne	Ploufragan	...
ADRIA Bretagne	ADRIA Bretagne	Bretagne	Quimper	adria.tm.fr
CBB développement	CBB développement	Bretagne	Rennes	...
CRITT santé Bretagne	CRITT santé Bretagne	Bretagne	Rennes	...
ITGOuest	ITGOuest	Bretagne	Rennes	...
Bretagne Biotechnologie Végétale	BBV	Bretagne	Saint-Pol-de-Léon	www.cerafel.com
ARCHIMEX	ARCHIMEX	Bretagne	Vannes	...
CETIM-CERTEC	CETIM-CERTEC	Centre	Bourges	...
CRITT HYGINOV	CRITT HYGINOV	Centre	Nouzilly	...
VALICENTRE	VALICENTRE	Centre	Nouzilly	...
APL assoc Plasma Laser	APL assoc Plasma	Centre	Orléans	...

	Laser			
ARBOCENTRE	ARBOCENTRE	Centre	Orléans	...
CENTRE TECH	CENTRE TECH	Centre	Orléans	...
CRESITT	CRESITT	Centre	Orléans	...
IRIBIOM	IRIBIOM	Centre	Orléans	...
Proxi-CETIM Centre	Proxi-CETIM Centre	Centre	Orléans	www.cetim.fr
CRITT INNOPHYT	CRITT INNOPHYT	Centre	Tours	...
CRITT mécanique industrielle	CRITT mécanique industrielle	Centre	Tours	...
Z3T C.R.I.T.T. Matériaux	Z3T C.R.I.T.T. Matériaux	Centre	Vierzon	www.critt3t.com
ADRIAC	ADRIAC	Champagne Ardennes	Reims	...
E2H	E2H	Corse	Ajaccio	...
CRITT-Proto	CRITT-Proto	Corse	Bastia	...
CIRVAL	CIRVAL	Corse	Corte	www.cirval.asso.fr
CRITT Qualilab	CRITT Qualilab	Corse	Corte	...
Centre de recherche en électrotechnique et électronique de Belfort	Créébel	Franche-Comté	Belfort	...
Pôle Energetique	Pôle Energetique	Franche-Comté	Belfort	...
ARITT	ARITT	Franche-Comté	Besançon	...
CARTT	CARTT	Franche-Comté	Besançon	...
Franche Comté Technologie et Transfert	Franche Comté Technologie et Transfert	Franche-Comté	Besançon	www.fctt.asso.fr
Institut de Recherche et de Développement de la Qualité	IRDQ	Franche-Comté	Besançon	...
Pôle Temps-Fréquence et Capteurs	Pôle Temps-Fréquence et Capteurs	Franche-Comté	Besançon	...
Centre de transfert Industriel en Traitement de Surface	CTITS	Franche-Comté	Montbelliard	...
CATION	CATION	Franche-Comté	Montbelliard	www.cation.fr
Pôle Régional de Conception de l'Innovation	PRECI	Franche-Comté	Sevenans	...
CRITT AGRO-HALL	CRITT AGRO-HALL	Haute Normandie	Evreux	...
CRITT Transport et Logistique	CRITT T&L	Haute Normandie	Le Havre	www.hps.tm.fr/critt
CRITT Analyses & Surface	CRITT Analyses & Surface	Haute Normandie	Louviers	...
CER UC/GV	CER UC/GV	Haute Normandie	Saint-Etienne-du-Rouvray	...
CRITT CEVAA	CRITT CEVAA	Haute Normandie	Saint-Etienne-du-Rouvray	...
CRITT CERTAM	CRITT CERTAM	Haute Normandie	Saint-Etienne-du-Rouvray	...
CRITT pour les industries de l'électronique de l'informatique et des réseaux	CRITT CCST	Ile de France	Gif-sur-Yvette	http://www.critt-ccst.fr/accueil_menu.htm
CRITT Mécanique	CRITT MECA	Ile de France	Gif-sur-Yvette	www.critt-ile-de-france.org
CRITT pour les industries agroalimentaires Ile de France	CRITT IAA Ile de France	Ile de France	Maisons-Alfort	http://www.critt-ile-de-france.org/Critt_iaa/iaa_idf.htm
CRITT dans les technologies biomédicales - Ile-de-France	BIO CRITT Ile-de-France	Ile de France	Paris	http://www.biocritt.fr/
CRITT CHIMIE ENVIRONNEMENT	CRITT CHIMIE ENVIRONNEMENT	Ile de France	Paris	http://www.critt-ile-de-france.org/Critt_chimie/chimie_idf.htm
Réseau technologique Ile-de-France : MEGALESE	MEGALESE	Ile de France	Paris	http://www.idf-tech.net/
CTIF	CTIF	Ile de France	Sèvres	...
CCI Réunion	CCI Réunion	La Réunion	Saint-Denis	www.reunion.cci.fr

CRITT TECHNO MEMBRANES		Languedoc Roussillon	Montpellier	http://www.agropolis.fr/valorisation/gietechno.html
CTBA	CTBA	Languedoc Roussillon	Bordeaux	...
Association VERSEAU	Association VERSEAU	Languedoc Roussillon	Montpellier	...
Pôle CARNOT	Pôle CARNOT	Languedoc Roussillon	Montpellier	...
Pôle Construction	Pôle Construction	Languedoc Roussillon	Montpellier	...
POLE DES TECHNOLOGIES DE SANTE	POLE DES TECHNOLOGIES DE SANTE	Languedoc Roussillon	Montpellier	...
Pôle Membranes/Prométhée	Pôle Membranes/Prométhée	Languedoc Roussillon	Montpellier	...
Pôle Productique	Pôle Productique	Languedoc Roussillon	Montpellier	...
Pôle Technologie de l'Information, Informatique et Multimédia	POLE TIIM	Languedoc Roussillon	Montpellier	www.lirmm.fr/tiim
TRIAL	TRIAL	Languedoc Roussillon	Montpellier	...
Centre de Recherche en Electromagnétisme de Puissance Hyperfréquence et Impulsionnel	CREPHI	Limousin	Brive	...
Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie pour les Bio- Industries	BIOCRITT Limousin	Limousin	Limoges	...
Centre d'In génierie en Traitement et Revêtement de Surface Avancés	CITRA	Limousin	Limoges	...
Centre de recherche en Electromagnétisme des Antennes à Pointage Electronique	CREAPE	Limousin	Limoges	...
LIMOUSIN TECHNOLOGIE	LIMOUSIN TECHNOLOGIE	Limousin	Limoges	www.limousin-tech.org
CIBIAL	CIBIAL	Limousin	Verneuil-sur- Vienne	www.limousin-tech.org/ressources/cibial
CRITT-TTI	CRITT-TTI	Lorraine	Metz	www.critt-ti.net
CRITT ARILEST	CRITT ARILEST	Lorraine	Vandoeuvres- Nancy	...
CRITT EPEE	CRITT EPEE	Lorraine	Vandoeuvres- Nancy	...
CRITT MICROLOR	CRITT MICROLOR	Lorraine	Vandoeuvres- Nancy	...
CRITT Martinique	CRITT Martinique	Martinique	Fort-de-France	...
Service Economique ITEM	Service Economique ITEM	Martinique	Lamentin	...
CRITT CAAPI	CRITT CAAPI	Midi-Pyrénées	Albi	critt-autom.com
CRITT Agro-Alimentaire d'Auch	CRITT Agro- Alimentaire d'Auch	Midi-Pyrénées	Auch	...
CRITT DIAC	CRITT DIAC	Midi-Pyrénées	Castres	www.critt.net
Pôle Environnement Aquitain	Pôle Environnement Aquitain	Midi- Pyrénées/Aquitain e	Pau	...
VAL-UPPA	VAL-UPPA	Midi- Pyrénées/Aquitain e	Pau	http://www.univ-pau.fr/VAL/
CRITT Bois	CRITT Bois	Midi-Pyrénées	Rodez	www.critt-bois.com
TECHNACOL CRITT 65	TECHNACOL CRITT 65	Midi-Pyrénées	Tarbes	www.critt.net
CRITT Mécanique industrielle	CRITT Mécanique industrielle	Midi-Pyrénées	Toulouse	www.critt.net
CRITT Procédés et Environnement	CRITT Procédés et Environnement	Midi-Pyrénées	Toulouse	www.critt.net
IRMS	IRMS	Nord Pas de Calais	Berck-sur-Mer	...
CEVPM	CEVPM	Nord Pas de Calais	Boulogne-sur- Mer	...
CTA/IPL	CTA/IPL	Nord Pas de Calais	Boulogne-sur- Mer	...

HALIO AGRO INDUSTRIE	HALIO AGRO INDUSTRIE	Nord Pas de Calais	Boulogne-sur-Mer	...
Action Plasturgie Artois Flandre	Action Plasturgie Artois Flandre	Nord Pas de Calais	Bruay-la-Buissière	...
CREPIM	CREPIM	Nord Pas de Calais	Bruay-la-Buissière	...
CRITT M2A	CRITT M2A	Nord Pas de Calais	Bruay-la-Buissière	...
CITIA-VALUTEC	CITIA-VALUTEC	Nord Pas de Calais	Cambrai	www.univ-valenciennes.fr
CERBIA	CERBIA	Nord Pas de Calais	Douai	...
CREID	CREID	Nord Pas de Calais	Dunkerque	...
CETIM	CETIM	Nord Pas de Calais	Faches-Thumesnil	...
GIP CERESTE	GIP CERESTE	Nord Pas de Calais	Lille	...
INNOVELECT	INNOVELECT	Nord Pas de Calais	Lille	...
MITI	MITI	Nord Pas de Calais	Lille	...
Eurasanté	Eurasanté	Nord Pas de Calais	Loos	www.eurasante.com
CRITT céramiques fines	CRITT céramiques fines	Nord Pas de Calais	Maubeuge	...
C3T	C3T	Nord Pas de Calais	Valenciennes	...
CECII	CECII	Nord Pas de Calais	Valenciennes	www.univ-valenciennes.fr/CECII
VALUVAL	VALUVAL	Nord Pas de Calais	Valenciennes	...
CERTIA Interface	CERTIA Interface	Nord Pas de Calais	Villeneuve-d'Ascq	...
CLUBTEX	CLUBTEX	Nord Pas de Calais	Villeneuve-d'Ascq	...
ITF	ITF	Nord Pas de Calais	Villeneuve-d'Ascq	...
CRITT PAYS DE LA LOIRE PRODUCTIQ	CRITT PAYS DE LA LOIRE PRODUCTIQ	Pays de la Loire	Angers	www.pdlprod.com
ASEPT	ASEPT	Pays de la Loire	Laval	www.asept.asso.fr
Centre lavallois de ress technologiques	Centre lavallois de ress technologiques	Pays de la Loire	Laval	...
CRITT CRISALIDE	CRITT CRISALIDE	Pays de la Loire	Le Mans	...
CRITT METALL 2T	CRITT METALL 2T	Pays de la Loire	Nantes	...
Pays de la Loire Innovation	Pays de la Loire Innovation	Pays de la Loire	Nantes	www.pdlinnov.com
GEIPDEL	GEIPDEL	Pays de la Loire	Saint-Nazaire	...
Centre Acoustique Habitable	Centre Acoustique Habitable	Poitou-Charentes	Angoulême	...
CARDI	CARDI	Poitou-Charentes	Chatellerault	...
Plate-forme de traitement des surfaces	Plate-forme de traitement des surfaces	Poitou-Charentes	Chatellerault	...
CRITT Sport-loisirs	CRITT Sport-loisirs	Poitou-Charentes	Chatellerault	...
ATLANPACK Pôle emballage	ATLANPACK Pôle emballage	Poitou-Charentes	Cognac	...
CFAO	CFAO	Poitou-Charentes	Futuroscope	...
INNOVIA	INNOVIA	Poitou-Charentes	La Rochelle	...
Critt Agro-alimentaire Poitou-Charentes	Critt Agro-alimentaire Poitou-Charentes	Poitou-Charentes	La Rochelle	...
VALAGRO	VALAGRO	Poitou-Charentes	Poitiers	...
CRITT ENERGETIQUE	CRITT ENERGETIQUE	Poitou-Charentes	Poitiers	...
IANESCO-CHIMIE	IANESCO-CHIMIE	Poitou-Charentes	Poitiers	...
ARRDHOR-CRITT	ARRDHOR-CRITT	Poitou-Charentes	Saint-Savin	...
ENILIA	ENILIA	Poitou-Charentes	Surgères	...
Association Régionale pour la Promotion des Lasers de Puissance	ARPLAP / CLAIRE	Provence Alpes Côte d'Azur	Aix-en-Provence	...
Centre d'Études et Robotisation des Procédés d'Assemblages et Découpage	CERPAD	Provence Alpes Côte d'Azur	Aix-en-Provence	...

CRITT Agro-Alimentaire	CRITT Agro-Alimentaire	Provence Alpes Côte d'Azur	Avignon	...
Centre Technique de la Conserve et des Produits Agricoles	CTCPA	Provence Alpes Côte d'Azur	Avignon	...
Centre Technologique en Génie Electrique	CETEGELEC	Provence Alpes Côte d'Azur	Marseille	www.esim.imt-mrs.fr
MECABIO	MECABIO	Provence Alpes Côte d'Azur	Marseille	www.mecabio.com
Méditerranée Technologies	Méditerranée Technologies	Provence Alpes Côte d'Azur	Marseille	...
Route des Hautes Technologies	Route des Hautes Technologies	Provence Alpes Côte d'Azur	Marseille	...
CRITT Chimie Plastiques Matériaux	CRITT Chimie Plastiques Matériaux	Provence Alpes Côte d'Azur	Marseille	...
GALENIQUE INDUSTRIELLE	GALENIQUE INDUSTRIELLE	Provence Alpes Côte d'Azur	Marseille	...
Centre Commun de Ressources en Micro-Ondes	CCRMO	Provence Alpes Côte d'Azur	Marseille	...
Centre Technologique Méditerranéen des Masses	CT2M	Provence Alpes Côte d'Azur	Saint-Chamas	...
Institut Méditerranéen de la Qualité	IMQ	Provence Alpes Côte d'Azur	Toulon	...
Centre d'Animation Régional en Matériaux Avancés	CARMA	Provence Alpes Côte d'Azur	Valbonne	www.materiatech-carma.net
Centre Technique de l'Industrie du Décolletage	CT-DEC	Rhône-Alpes	Cluses	...
Ag. Rh-Alpes pour la maîtrise des matériaux	Ag. Rh-Alpes pour la maîtrise des matériaux	Rhône-Alpes	Le Bourget du Lac	...
CRITT de Savoie	CRITT de Savoie	Rhône-Alpes	Le Bourget du Lac	www.icor.fr/critt73/
Agence Rhône-Alpes pour les Technologies Biomédicales	ARTEB	Rhône-Alpes	Lyon	...
C. du design Rh-Alpes	C. du design Rh-Alpes	Rhône-Alpes	Lyon	...
POLE OPTIQUE ET VISION	POLE OPTIQUE ET VISION	Rhône-Alpes	Saint-Etienne	www.perso.wanadoo.fr/pole.optique.vision
Centre Technique des Industries Mécanique	CETIM	Rhône-Alpes	Saint-Etienne	...
Agence Rhône-Alpes pour la maîtrise des Technologies de Mesure	ARATEM	Rhône-Alpes	Valence	www.aratem.org
CRITT Drôme-Ardèche RHODANIM	CRITT 26/07 RHODANIM	Rhône-Alpes	Valence	...

Source : Direction de la Technologie, DT C4 et Compilation de DT C2

- (1) une mise à jour de renseignements sur les CRITT est en cours ;
cette liste ne contient pas les CRITT – Centre de ressources technologiques (voir l'annexe 8)

Annexe 10 Sites Internet de certaines mesures présentées dans ce document, sur le site du Ministère

Concours national de création d'entreprises innovantes

<http://www.technologie.gouv.fr/technologie/concours/default.htm>

Incubateurs

<http://www.recherche.gouv.fr/technologie/mesur/incub/default.htm>

Fonds d'amorçage

<http://www.technologie.gouv.fr/technologie/mesur/incub/defaultb.htm>

Crédit d'impôt recherche

<http://www.technologie.gouv.fr/technologie/mesur/cir/default.htm>

Réseaux de recherche et d'innovation technologique (RRIT)

<http://www.recherche.gouv.fr/technologie/reseaux/default.htm>

Centre nationaux de recherche technologique

<http://www.technologie.gouv.fr/technologie/cnrt/liste.htm>

Équipes de recherche technologiques

<http://www.technologie.gouv.fr/technologie/rechped/default.htm>

Plates-formes technologiques

<http://www.technologie.gouv.fr/technologie/pft/default.htm>

Réseau interrégional de diffusion technologique

qui permet d'accéder aux réseaux de développement technologique (nouvelle dénomination en 2001) de chaque région, section *voire RDT régionale* <http://www.ridt.org/>

Formation par la recherche

<http://www.technologie.gouv.fr/technologie/mesur/aides/default.htm>

Conventions Cortechs :

<http://www.technologie.gouv.fr/technologie/mesur/aides/cortec.htm>

Convention industrielle de formation par la recherche (Cifre)

voir Association Nationale de la Recherche Technique (ANRT)

<http://www.anrt.asso.fr/>

Bourse Cifre

<http://www.anrt.asso.fr/cifre/index.html>

Annexe 11 Liste des tableaux et graphiques

Evolution des agréments par la Commission de déontologie concernant les personnels de recherche selon les articles de la loi, de 2000 à 2002	14
Etablissement d'origine des personnels de recherche selon les agréments.....	15
Statut des personnels de recherche agréés par la Commission de déontologie	15
Nombre de personnels agréés par la Commission de déontologie par entreprise	16
La répartition des personnels de recherche par discipline, décembre 2002.....	16
Répartition régionale des personnels agréés par la Commission de déontologie et des entreprises valorisant leur recherche au 31 décembre 2002.....	17
Résultats de la sélection des projets des concours nationaux d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes.....	22
Répartition par domaine d'activité des projets et profils des lauréats du concours 1999 à 2002	23
Participation des femmes selon la catégorie de projets, 1999 à 2002.....	23
Répartition des « lauréats » selon la région et le type de projet, 1999 à 2002 et comparaison avec la population totale régionale en pourcentage.....	24
Dotations financières du concours 1999-2002 en millions d'euros	25
Nombre d'entreprises créées selon les catégories de lauréats du concours de 1999 à 2002.....	25
Transfert des lauréats émergents en créateur-développement d'une année à l'autre	26
Taux de création d'entreprises , concours 1999, 2000 et 2001	27
Répartition des entreprises créées par grand domaine technologique, 2001 et 2002	27
Effectifs des entreprises créées du concours, juin 2002 (observés) et décembre 2002 (estimés).....	28
Bilan d'activité des incubateurs liés à la recherche publique au 31 décembre 2002	30
Répartition des projets incubés, en octobre 2001 et août 2002	31
Répartition par tranche d'âge des chefs de projets incubés, août 2002	32
Niveaux de formation des porteurs de projets.....	32
Etablissement d'origine des chefs de projets incubés.....	33
Répartition des entreprises créées par secteur technologique, octobre 2001 et août 2002	33
Evolution de certaines caractéristiques des entreprises créées en incubation ou à la suite de l'incubation, mai 2001 à décembre 2002.....	34
Répartition des entreprises créées selon la taille du capital à la création, situation août 2002	34
Origine du capital à la création, août 2002.....	34
Fonds d'amorçage selon l'appel à projet, décembre 2002	37
Fonds d'amorçage hors appel à projets, décembre 2002	37
Les partenaires impliqués dans chacun des fonds d'amorçage.....	38
Evolution des autorisations des personnels de recherche de 2000 à 2002 selon les catégories de la loi.....	41
Nombre d'entreprises créées selon les catégories de lauréats du concours de 1999 à 2002.....	41
Candidats et lauréats du concours, 1999- 2002.....	41
Résultats globaux des incubateurs depuis 1999, situation fin décembre 2002	42
Participations des fonds nationaux et régionaux, décembre 2002	42
Répartition par région et territoire des entreprises créées.....	43
Répartition par semestre des dates de création des entreprises.....	44
Mesures de soutien à l'innovation et à la recherche technologique	91

Répartition des entreprises par activité principale exercée (APE/NAF)	45
Entreprises issues de la recherche publique selon les mesures	47
Bilan du crédit d'impôt recherche pour les années 1998, 1999 et 2000.....	49
Réseaux de recherche et d'innovation technologique , décembre 2002	52
Evolution du nombre de projets et du financement des réseaux par le FRT, 1998-2002.....	54
Répartition du financement octroyé par le FRT aux réseaux par catégories de bénéficiaires, en millions d'euros et en pourcentage, année 2001	55
Evolution de la répartition des financements du FRT aux réseaux par catégories de bénéficiaires, 2000 et 2001	56
Localisation des dix huit centres nationaux de recherche technologique	57
Liste des équipes de recherche technologique reconnues en janvier 2003	58
Centres de Ressources Technologiques, février 2003	64
Plates-Formes Technologiques, état des créations en février 2003.....	65
Répartition régionale des PFT, des CRITT et des CRITT-CRT, février 2003	67
Evolution 1993-2002 du nombre de Conventions Cifre et Cortechs.....	71
Répartition régionale des Cortechs financés par l'Etat	72
Répartition des Cortechs par niveau de formation	72
Répartition des Cortechs par taille d'entreprises	72
Évolution 1996-2002 du nombre de Cifres.....	73
Répartition régionale des Cifres en 2000	73
Fonds de la recherche technologique 2001 et 2002, répartition et utilisation des autorisations de programme en millions d'euros.....	81
Crédits alloués aux CRITT et PFT par région en 2001 et 2002, en milliers d'euros.....	82

¹ Loi n° 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche et la circulaire du 7 octobre 1999 (infra extrait de la loi). <http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/texte03.ow?heure2=041228574571&lenu=0>

Voir en particulier le document préparé par le conseiller juridique de la Direction de la Technologie, *Information sur l'application des articles 25.1 à 25.4 de la Loi du 15 juillet 1982 insérées dans la Loi sur l'innovation et la recherche*, mai 2001.

Voir aussi : Sénat, Rapport fait au nom de la Commission des affaires culturelles sur le projet de loi sur l'innovation et la recherche, par M. Pierre Laffitte, N° 217, session ordinaire de 1998-1999, annexe au procès-verbal de la séance du 11 février 1999, 42 pages et annexes.

Et Sénat, Avis présenté au nom de la Commission des affaires culturelles sur le projet de loi de finances pour 2003, N° 69, session ordinaire de 2002-2003 ; annexe au procès verbal de la séance du 21 novembre 2002, Tome IX, *Recherche et Nouvelles Technologies* par M. Pierre Laffitte, 51 p.

Tous les décrets d'application sont parus. Les dispositions relatives à la mobilité des chercheurs des organismes ou de l'enseignement supérieur sont applicables depuis la promulgation de la loi.

Décret n° 2000-893 du 13 septembre 2000 relatif aux conditions dans lesquelles les établissements publics à caractère scientifique et technologique et les établissements publics d'enseignement supérieur peuvent fournir des moyens de fonctionnement à des entreprises et personnes physiques.

Circulaire du 7 octobre 1999 relative à la mise en œuvre des dispositions de la loi n° 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche concernant les coopérations des personnels de recherche avec les entreprises.

Décret n° 2000-1264 du 26 décembre 2000 fixant les conditions dans lesquelles les établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel peuvent prendre des participations et créer des filiales.

Arrêté du 26 décembre 2000 pris en application de l'article 3 du décret n°2000-1264 du 26 décembre 2000 fixant les conditions dans lesquelles les établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel peuvent prendre des participations et créer des filiales.

Circulaire n° 000001DRH du 10 janvier 2000 relative à la transposition aux personnels du Centre national de la recherche scientifique des dispositions de la loi n° 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche concernant les coopérations des personnels de la recherche publique avec les entreprises

Les décrets relatifs aux Services d'activités industrielles et commerciales :

Le décret n° 2002-549 du 19 avril 2002

Le décret n° 2002-601 du 25 avril 2002

Le décret n° 2002-700 du 30 avril 2002 et l'arrêté conjoint du 30 avril 2002

Le décret n° 2002-1347 du 7 novembre 2002

² Le fonctionnaire civil des services publics et des entreprises publiques est défini à l'article 14 de la loi n° 82 -610 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France.

³ Commission de déontologie prévue à l'article 87 de la loi n° 93-122 du 29 janvier 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques.

⁴ Commission de déontologie de la Fonction publique de l'Etat, 7^{ème} rapport d'activité 2001, accès des agents publics au secteur privé, Rapport au Premier ministre, La Documentation Française, Paris, 2002, 146 pages. La seconde partie du rapport concerne la loi n° 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche qui modifie la loi n° 82-610 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France.

(disponible sur le site de la documentation française en format électronique :

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/brp/notices/024000529.shtml> ou

http://www.ladocfrancaise.gouv.fr/cgi-bin/brp/telestats.cgi?brp_ref=014000541&brp_file=0000.pdf

http://www.ladocumentationfrancaise.fr/cgi-bin/brp/telestats.cgi?brp_ref=024000529&brp_file=0000.pdf

⁵ Rapport disponible sur le site Internet du ministère chargé de la recherche : Alain Fayolle, L'enseignement de l'entrepreneuriat dans les universités françaises, analyse de l'existant et proposition pour en faciliter le développement, Rapport rédigé à la demande de la Direction de la Technologie du Ministère de l'Education Nationale de la Recherche et de la Technologie, mai 1999, 101 p.

<http://www.recherche.gouv.fr/rapport/fayolle/default.htm>

⁶ Voir sur le site du Ministère : www.recherche.gouv.fr/plan-innovation/default.htm

et le colloque du 9 avril « Innover pour construire l'avenir » : <http://www.recherche.gouv.fr/colloque-innovation/inscriptions/index.htm>

-
- ⁷ Site hébergé sur le site de l'Agence Pour la Création d'Entreprises (www.apce.com).
- ⁸ Actes de la première journée disponible à l'adresse suivante sur le site de l'APCE : http://www.apce.com/index.php?type_page=I&rubrique_id=166&tpl_id=32&contenu_id=81780
- ⁹ Ministère de la Recherche, Direction de la Technologie, *Mesures de soutien à l'innovation et au développement technologique, bilan au 31 décembre 2001*, section 2.2 pp. 19 à 27, disponible sur le site Internet du Ministère : : <http://www.recherche.gouv.fr/technologie/mesur/mesuresid.htm>
- ¹⁰ Enquête effectuée par DT C2, Direction de la Technologie, en août 2002 ; bilan arrêté au 31 août 2002 et un second relevé effectué en décembre 2002.
- ¹¹ En fait, l'incubateur de l'Ile de la Réunion était créé fin décembre 2002 mais pas encore opérationnel.
- ¹² Ces fonds sont Emertec et un premier fonds I-Source gérant : T-Source et C-Source. (www.isourcegestion.fr)
- ¹³ Philippe Mustar, Centre de sociologie de l'innovation, *Financement et partenariats des entreprises créées par les chercheurs*, étude effectuée pour le Ministère de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie, octobre 1999, 71 pages et annexes.
- ¹⁴ Ministère de la Recherche, Guide du crédit d'impôt recherche, 2^e édition juillet 2001, page 17. Actualisation disponible à l'adresse Internet suivante : <http://www.recherche.gouv.fr/technologie/mesur/cir/default.htm> avec statistiques pour l'exercice 2000 à : <http://www.recherche.gouv.fr/technologie/mesur/cir/statistiques.htm>
- ¹⁵ Loi sur l'innovation et la recherche, n°99-587 du 12 juillet 1999 ; son article 8 modifie un article du Code général des impôts relatif au crédit d'impôt recherche.
- ¹⁶ Le CIR est calculé sur l'année civile quel que soit l'exercice fiscal de l'entreprise. Les exercices décalés des entreprises ne permettent pas d'établir les statistiques avant le mois de juin de l'année n+2.
Voir le document : Bilan du crédit d'impôt recherche au titre de l'année 2000, Direction de la Technologie, Bureau DT C2, 25 p.
- ¹⁷ Salon de l'innovation et de la prospective (SITEF), à Toulouse du 23 au 26 octobre 2002 (www.sitef.com).
- ¹⁸ Ministère de la Recherche, Direction de la Technologie, *Mesures de soutien à l'innovation et au développement technologique, bilan au 31 décembre 2001*, section 4.1 pp. 49 à 65
- ¹⁹ Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation et de la Recherche, Guide de mise en place d'un SAIC, Comité de pilotage des services d'activités industrielles et commerciales, janvier 2003.
- ²⁰ Les Pôles sont des structures créées par le DRRT, la DRIRE, l'ANVAR et la Région, qui font l'interface entre les cellules de transfert et de valorisation adossées aux Universités et Centres de recherche et le réseau d'animation du secteur industriel concerné.
- ²¹ Il existe un site Internet pour ce réseau interrégional qui permet de rejoindre les RDT dans chaque région <http://www.ridt.org/>.
Une journée Inter Réseaux a eu lieu le 17 décembre 2002 ayant permis de faire un bilan et des échanges d'expériences et de bonnes pratiques, Cité des sciences et de l'industrie.
http://www.ridt.org/act/html/inter_reseaux-technologiques.htm
et voir la lettre Interligne n°15, janvier 2003 : <http://www.ridt.org/pbl/pdf/interligne15.pdf>
- ²² Rapport annuel sur les Cortechs, DT C4 et voir Anvar : www.anvar.fr
- ²³ Association nationale pour la recherche technique : www.anrt.asso.fr