



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

# Recherche et développement, Innovation et partenariats 2009

**Crédit d'impôt recherche**

**Soutien à l'innovation dans les PME**

**Création et développement des entreprises technologiques**

**Soutien de l'innovation par la demande**

**Entrepreneuriat**

**Incubateurs**

**Concours national de création d'entreprises**

**Création d'entreprises par des chercheurs**

**Jeune entreprise innovante et jeune entreprise universitaire**

**Propriété intellectuelle et transfert de technologies**

**Pôles de compétitivité**

**Instituts Carnot**

**Recherche partenariale**

**Conventions CIFRE**

**Structures communes de recherche public/privé**

**Mutualisation des structures de valorisation et de transfert de technologie**

**Centres de ressources technologiques**

**Plateformes technologiques**

**Cellules de diffusion technologique**

**Direction Générale pour la Recherche et l'Innovation**



Ce document s'inscrit dans une série, initiée en 2001, par le ministère chargé de la recherche. Il présente, comme les années précédentes, les mesures mises en place par ce ministère et par d'autres acteurs publics pour développer les activités de recherche et d'innovation dans les entreprises, pour soutenir les créateurs d'entreprises innovantes et pour favoriser l'échange des connaissances entre les entreprises et les organismes et établissements de recherche.

Il a vocation à fournir les données chiffrées et les éléments d'analyse, pour certains inédits à ce jour, à tous ceux (chercheurs, étudiants, économistes,...) qui s'intéressent aux politiques publiques dans ces domaines.

Septembre 2010





# SOMMAIRE

<b>1. Le crédit d'impôt recherche première année d'application de la réforme 2008 .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Un très grand nombre d'entreprises recourent désormais au CIR.....</b>	<b>6</b>
1.1.1 <i>Un fort développement du CIR depuis 2004 .....</i>	6
1.1.2 <i>Le CIR au titre de l'année 2008.....</i>	8
<b>1.2. Impact du CIR sur l'attractivité de la France pour la R&amp;D .....</b>	<b>14</b>
<b>2. L'appui à la création et au développement des entreprises innovantes .....</b>	<b>21</b>
<b>2.1. EUREKA.....</b>	<b>23</b>
2.1.1 <i>Les projets coopératifs menés par des PME .....</i>	23
2.1.2 <i>Le programme EUROSTARS.....</i>	23
2.1.3 <i>Les projets stratégiques ou « clusters » .....</i>	24
<b>2.2. OSEO innovation .....</b>	<b>25</b>
2.2.1 <i>Chiffres clés du soutien à l'innovation .....</i>	25
2.2.2 <i>Programme "Innovation Stratégique Industrielle" .....</i>	26
2.2.3 <i>La qualification des entreprises innovantes pour les Fonds communs de placement pour l'innovation.....</i>	27
2.2.4 <i>Le Prêt Participatif d'Amorçage .....</i>	27
2.2.5 <i>Actions européennes et internationales .....</i>	27
<b>2.3. Le soutien de l'innovation par la demande .....</b>	<b>28</b>
2.3.1 <i>Le pacte PME .....</i>	28
2.3.2 <i>Le programme Passerelle .....</i>	29
2.3.3 <i>Les nouvelles dispositions sur la passation de marchés publics de haute technologie .....</i>	29
<b>2.4. La sensibilisation des étudiants et du monde enseignant à l'entrepreneuriat.....</b>	<b>29</b>
2.4.1 <i>L'observatoire des pratiques pédagogiques en entrepreneuriat .....</i>	29
2.4.2 <i>Les « maisons de l'entrepreneuriat » .....</i>	30
2.4.3 <i>Les « pôles de l'entrepreneuriat étudiant » .....</i>	31
<b>2.5. La création d'entreprises par les personnels de recherche.....</b>	<b>32</b>
2.5.1 <i>Les dispositions introduites par la loi sur l'innovation du 12 juillet 1999.....</i>	32
2.5.2 <i>Bilan à fin 2008.....</i>	32
<b>2.6. Les incubateurs d'entreprises innovantes liés à la recherche publique.....</b>	<b>33</b>
2.6.1 <i>Historique et financements .....</i>	33
2.6.2 <i>Bilan détaillé des 30 incubateurs en activité à fin 2009.....</i>	33
<b>2.7. Le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes .....</b>	<b>42</b>
2.7.1 <i>Présentation générale des onze premières éditions du concours .....</i>	42
2.7.2 <i>Les entreprises créées par les lauréats du concours .....</i>	45
2.7.3 <i>Suivi des entreprises créées par les lauréats du concours .....</i>	46
<b>2.8.. Aides sociales et fiscales .....</b>	<b>49</b>
2.8.1 <i>La jeune entreprise innovante (JEI).....</i>	49
2.8.2 <i>La jeune entreprise universitaire (JEU) .....</i>	51

<b>3. Le soutien au transfert de technologies et aux partenariaux public/privé.....</b>	<b>53</b>
3.1.    Les pôles de compétitivité.....	54
3.2.    Les instituts Carnot.....	58
3.3.    Le soutien de l'ANR aux projets de recherche partenariaux.....	62
3.4.    Les CIFRE.....	63
3.5.    Le développement de l'innovation ouverte : les structures communes de la recherche public/privé.....	72
3.6.    Le renforcement de la mutualisation des structures de valorisation et de transfert de technologie.....	77
3.7.    L'accompagnement réglementaire du transfert de technologie et de la gestion de la propriété intellectuelle issu de la recherche publique .....	79
<b>4. La diffusion et l'appui technologique aux PME .....</b>	<b>81</b>
4.1.    Les structures de diffusion technologique .....	82
4.2.    La labellisation mise en place par le MESR : procédure et résultats .....	84
4.3.    Les réseaux de développement technologique (RDT) .....	89
<b>Références .....</b>	<b>91</b>

# **1. Le crédit d'impôt recherche : première année d'application de la réforme 2008**

Les travaux de la Stratégie Nationale de Recherche et d’Innovation ont souligné la mutation de l’écosystème de l’innovation français engagée au cours de la dernière décennie<sup>1</sup>. Le renforcement du crédit d’impôt recherche (CIR), d’abord en 2004, puis avec la réforme plus radicale entrée en vigueur en 2008, est l’un des éléments majeurs de cette mutation. Il s’inscrit dans le cadre des efforts consentis par la France pour inciter les entreprises à accroître leurs dépenses de R&D et remplir les objectifs fixés par la stratégie de Lisbonne.

Entre 1994 et 2003, le montant annuel moyen de la créance des entreprises au titre du CIR a été de 465 millions d’euros. En 2007, suite à l’augmentation du taux de cette part en volume, mais aussi à l’exposition de plus de dépenses de recherche et développement (R&D) par les entreprises, le montant du CIR a atteint 1,7 milliard d’euros et la réforme entrée en vigueur en 2008 fait plus que doubler cette dépense fiscale à 4,2 milliards d’euros au titre de 2008. Le CIR est ainsi devenu une mesure centrale de la politique de promotion de la R&D en France. Cette évolution en faveur du dispositif fiscal au sein du *policy mix* pour le soutien de la R&D et de l’innovation n’est pas spécifique à la France, et s’observe dans de nombreux pays, y compris dans certains pays émergents.

## 1.1. Un très grand nombre d’entreprises recourent désormais au CIR

Depuis 2004 et l’introduction d’une part assise sur le volume des dépenses de R&D dans son calcul, le CIR a pris une importance croissante. Entre 1994 et 2003, le montant annuel moyen du CIR a été de 465 millions d’euros, soit bien plus faible que le montant des aides directes à la R&D des entreprises. En 2007, suite à l’augmentation du taux de la part en volume, mais aussi à l’exposition de plus de dépenses de R&D par les entreprises, le montant du CIR atteint 1,7 milliard d’euros.

Après la réforme entrée en vigueur 2008, la créance fiscale au titre de 2008 a atteint 4,2 milliards d’euro. Le CIR devient ainsi une mesure centrale de la politique de promotion de la R&D des entreprises en France.

### 1.1.1 Un fort développement du CIR depuis 2004

Depuis la réforme de 2004 qui avait introduit une part en volume dans le calcul du CIR, le nombre d’entreprises déclarantes et le montant du CIR n’ont cessé de croître. Pour l’année 2007, plus de 9600 entreprises ont envoyé une déclaration CIR, soit une augmentation de 61 % sur quatre ans alors qu’au cours des 5 ans précédent ce nombre avait connu une tendance à la baisse.

Le graphique 1 montre qu’en 2008, le nombre de déclarants a encore fortement augmenté pour atteindre près de 13 000. Les nouveaux entrants sont essentiellement de petites et très petites entreprises.

<sup>1</sup> L’écosystème de l’innovation, Stratégie Nationale de Recherche et d’Innovation, 2009, accessible sur le site du MESR :<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid28982/snri-les-groupes-de-travail-html>

**Graphique 1. Evolution du nombre de déclarants en CIR, 2000-2008**



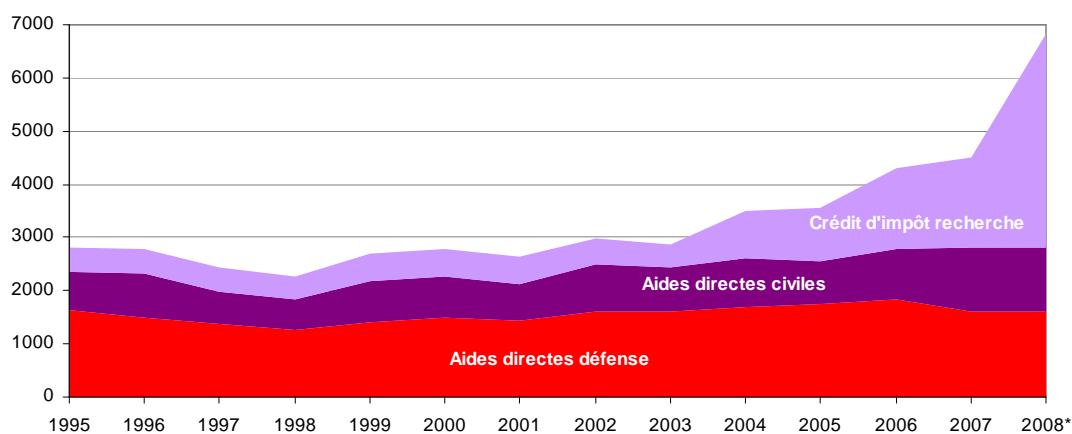
Source : GECIR, MESR-DGRI-C1

### Un rôle croissant dans le soutien à la R&D des entreprises

L'écosystème de l'innovation français se caractérise par un soutien public à la R&D des entreprises important à l'échelle internationale. Pour 2008, différents types d'aides publiques représentent plus de 0,35 % du PIB en France, contre environ 0,2 % aux Etats Unis ou au Canada, les deux autres pays de l'OCDE qui soutiennent particulièrement la R&D des entreprises. Les Etats-Unis privilégiennent les aides directes, alors que le financement public de la R&D des entreprises repose essentiellement sur l'instrument fiscal au Canada. Au Japon, le financement public de la R&D des entreprises est de l'ordre de 0,15 % du PIB. En Suède et au Royaume Uni, il est supérieur à 0,1 % du PIB, mais inférieur à ce seuil en Finlande et en Allemagne.

Dans les statistiques, le « financement public » de la R&D privée comprend généralement les dispositifs d'aides directes comme les subventions, mais pas les dispositifs fiscaux, tels que le crédit d'impôt recherche. Le graphique 2 fournit le cumul des aides directes et souligne la progression régulière de la part du CIR depuis 2004.

**Graphique 2. Différents types de financements publics à la R&D des entreprises en France, millions d'euros**



\* Prévision pour les aides directes à partir des premières estimations de l'enquête du MESR

Source : GECIR, MESR-DGRI-C1 et DGRI-DGESIP-SIES

Avec la réforme du mode de calcul, le montant du CIR au titre de 2008 atteint 4,2 milliards d'euros, soit plus de 60% du total des aides à la R&D des entreprises.

### 1.1.2 Le CIR au titre de l'année 2008

#### Une mesure générale, particulièrement attractive pour les PME

Les sociétés de moins de 250 salariés fiscalement indépendantes (cf. encadré) représentent 60 % des déclarants en 2008, contre 49 % en 2007 (tableau 1a). Elles sont ainsi 7 795 à avoir envoyé une déclaration de CIR au titre de l'année 2008. L'augmentation de leur part dans le total des déclarants résulte de l'entrée de nombreuses petites voire très petites entreprises en 2008. Le nombre d'entreprises de taille intermédiaire, (251 à 5000 salariés) indépendantes ayant envoyé une déclaration de CIR a lui presque doublé, passant de 280 en 2007 à 570 en 2008.

En 2008, les sociétés de moins de 250 salariés fiscalement indépendantes ont représenté 16 % des dépenses déclarées (tableau 1a) et perçu 20 % du montant du CIR (tableau 1b). Le montant de CIR touché par ces entreprises a ainsi été multiplié par 2,1, passant de 400 millions d'euros en 2007 à 843 millions en 2008.

Les entreprises de taille intermédiaire (251 à 5000 salariés) fiscalement indépendantes ont, pour 2008, déclaré 8,1 % des dépenses et perçu 9,4 % du montant du CIR. Le montant de CIR touché par ces entreprises a été multiplié par près de 2,5, passant de 158 millions d'euros en 2007 à 390 millions en 2008 (tableau 1b).

#### Le régime de l'intégration fiscale appliquée au CIR

Dans le CIR la notion d'entreprise indépendante est entendue en référence à l'intégration fiscale des groupes.

Le régime de l'intégration fiscale est défini à l'article 223 A du Code Général des Impôts. C'est une option que peut prendre une société mère pour intégrer dans le calcul de son bénéfice fiscal les bénéfices de ses filiales détenues à plus de 95 %. La société mère paye ainsi l'impôt des sociétés pour l'ensemble de ses filiales intégrées. Dans le cas du CIR, les filiales déclarent les dépenses de R&D et calculent le CIR, la société mère cumulant les crédits d'impôt de ses filiales.

Tableau 1.a. Distribution des déclarants et des dépenses déclarées par taille d'entreprise, 2007-2008

2008						2007						
Déclarants			Dépenses déclarées			Déclarants			Dépenses déclarées			
Nombre	Part %	Indépendantes %	K €	Part %	Indépendantes %	Nombre	Part %	Indépendantes %	K €	Part %	Indépendantes %	
Moins de 20	5 225	40,4	36,9	966 411	6,3	4,8	3 302	34,2	28,6	710 663	4,6	3,6
20 à 250	4 839	37,4	23,3	3 255 608	21,1	11,1	3 455	35,8	20,2	2 612 090	17,1	10,0
Jusqu'à 250	10 064	77,7	60,2	4 222 019	27,4	15,9	6 757	70,0	48,8	3 322 753	21,7	13,6
251 à 500	698	5,4	2,1	1 287 370	8,3	3,1	509	5,3	1,5	1 268 604	8,3	3,2
501 à 5 000	793	6,1	2,3	5 323 693	34,5	5,0	588	6,1	1,4	4 968 058	32,5	4,3
251 à 5 000	1 491	11,5	4,4	6 611 063	42,8	8,1	1 097	11,4	2,9	6 236 662	40,8	7,5
Sup. 5 000	71	0,5	0,2	3 778 790	24,5	0,5	55	0,5	0,1	4 553 722	29,8	1,4
Effectif non renseigné	1 323	10,2	8,6	814 832	5,3	1,2	1 744	18,1	5,5	1 170 262	7,7	1,3
<b>Total</b>	<b>12 949</b>	<b>100</b>	<b>73,5</b>	<b>15 426 704</b>	<b>100</b>	<b>25,8</b>	<b>9 653</b>	<b>100</b>	<b>57,3</b>	<b>15 283 399</b>	<b>100</b>	<b>23,8</b>

Tableau 1.b. Distribution des bénéficiaires et du CIR par taille d'entreprise, 2007-2008

2008						2007						
Bénéficiaires			Montant CIR			Bénéficiaires			Montant CIR			
Nombre	Part %	Indépendantes %	K €	Part %	Indépendantes %	Nombre	Part %	Indépendantes %	K €	Part %	Indépendantes %	
Moins de 20	4 755	50,7	39,5	700 218	16,8	6,4	2 970	43,6	39,7	233 544	13,9	8,0
20 à 250	3 001	32,0	26,2	1 123 840	27,1	13,9	2 082	30,6	27,5	357 609	21,3	15,8
Jusqu'à 250	7 756	82,7	65,7	1 824 058	43,9	20,3	5 052	74,2	67,2	591 153	35,2	23,8
251 à 500	275	2,9	2,0	424 023	10,2	3,6	201	3,0	2,1	204 450	12,2	4,0
501 à 5 000	277	3,0	1,5	986 232	23,7	5,8	212	3,1	1,8	318 728	18,9	5,4
251 à 5 000	552	5,9	3,5	1 410 255	33,9	9,4	413	6,1	3,9	523 178	31,1	9,4
Sup. 5 000	32	0,3	0,06	348 970	8,4	0,5	23	0,3	0,1	105 524	6,3	0,4
Effectif non renseigné	1 045	11,1	3,7	571 278	13,7	1,5	1 322	19,4	6,9	462 133	27,5	2,2
<b>Total</b>	<b>9 385</b>	<b>100</b>	<b>72,9</b>	<b>4 154 560</b>	<b>100</b>	<b>31,7</b>	<b>6 810</b>	<b>100</b>	<b>78,1</b>	<b>1 681 987,64</b>	<b>100</b>	<b>35,8</b>

Le nombre de bénéficiaires est inférieur au nombre de déclarants car les groupes fiscalement intégrés cumulent le CIR de leurs filiales

Source : GECIR, MESR-DGRI-C1, mai 2010



## Distribution des dépenses déclarées et du CIR par secteur

Le tableau 2 présente la distribution sectorielle du nombre de bénéficiaires, des dépenses déclarées par les entreprises et du montant du CIR correspondant. Les secteurs sont classés par ordre décroissant de leur part dans les dépenses déclarées en 2008.

Le tableau 2 est directement issu des déclarations CIR et utilise la nomenclature d'activités de la déclaration fiscale. Les « activités des sociétés de holdings » représentent une part artificiellement élevée du nombre de bénéficiaires et du montant du CIR. Ceci est dû au fait que, pour les groupes fiscalement intégrés, la holding reçoit la totalité du CIR des filiales qui effectuent la R&D et remplissent une déclaration. Ainsi, le CIR d'entreprises de la pharmacie ou de l'automobile peut-il être comptabilisé au niveau de la ligne « activités des sociétés de holdings » et donc minorer la part de l'activité concernée.

### Le traitement des sociétés de holdings dans le CIR

Les sociétés de holding sont définies comme des entités qui détiennent les actifs (possèdent le contrôle des fonds propres) d'un groupe de sociétés filiales et dont la principale activité est d'être propriétaire de ce groupe. Les sociétés holding ne fournissent aucun autre service aux entreprises dans lesquelles elles détiennent des fonds propres, en d'autres termes, elles n'administrent pas ou ne gèrent pas d'autres entités (Nomenclature d'activités NAF 2008, accessible sur le site de l'INSEE

<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=nomenclatures/naf2008/naf2008.htm> ).

La plupart des sociétés de holdings bénéficiaires du CIR, dont l'activité est classée parmi les activités de services financiers selon la nomenclature de la déclaration CIR, contrôlent des entreprises industrielles ou de services non financiers.

Comme indiqué précédemment, le CIR est déterminé au niveau de chaque filiale de groupe fiscalement intégré, chacune appliquant, le cas échéant, le seuil des 100 millions d'euros de dépenses éligibles. Les filiales du groupe tiennent compte du CIR auquel elles auraient droit si elles étaient imposées séparément pour calculer le montant de leur contribution au paiement de l'impôt du groupe. Puis la société mère des groupes fiscalement intégrés se substitue aux filiales pour l'imputation des crédits d'impôt dégagés par chaque société du groupe. Le CIR est ainsi imputé sur le montant de l'impôt sur les sociétés dont la société mère est redevable.

La société mère est seule propriétaire des CIR transmis par ses filiales et la loi ne donne pas d'indication concernant les modalités de distribution interne au groupe. Cela étant, les groupes peuvent mettre en place par convention des systèmes de réallocation sous la forme de subventions versées par les filiales ou par la société mère. C'est pourquoi, la présentation des statistiques d'exécution du CIR attribue habituellement le crédit d'impôt au niveau des sociétés mères (holdings) en appliquant la nomenclature en vigueur, sans désagréger une imputation aux filiales déclarantes qui ne saurait être qu'approximative, voire fausse.

Par ailleurs, certaines filiales de groupe spécialisées en R&D sont classées de ce fait à la ligne « recherche et développement », ce qui constitue une source de minoration des dépenses déclarées et du CIR des secteurs concernés.



**Tableau 2. Distribution des bénéficiaires, des dépenses déclarées et du CIR par activité, en %**

	2008			2007		
<b>Industries manufacturières et holdings</b>	<b>65,2</b>	<b>62,4</b>	<b>47,3</b>	<b>68,8</b>	<b>71,0</b>	<b>53,4</b>
Industrie électrique et électronique	8,3	15,7	6,7	10,3	19,5	7,4
Industrie automobile	5,3	10,9	1,4	5,7	13,5	1,5
Construction navale, aéro. et ferroviaire	3,1	7,5	0,5	3,1	9,4	0,6
Pharmacie, parfumerie produits entretien	3,8	7,4	2,0	2,4	7,3	2,2
Chimie, caoutchouc, plastiques	2,9	5,2	3,9	4,0	5,2	4,3
Textile, habillement, cuir	1,7	2,6	6,5	1,4	2,1	5,8
Autres industries manufacturières	7,0	10,7	13,8	7,9	10,7	14,3
Activités des sociétés de holdings *	33,0	2,4	12,5	34,0	3,3	17,3
<b>Services hors holdings</b>	<b>34,1</b>	<b>36,5</b>	<b>51,4</b>	<b>30,3</b>	<b>28,0</b>	<b>44,8</b>
Recherche et développement	5,4	13,3	4,7	6,3	11,7	5,4
Conseil et assistance en informatique	8,5	8,2	18,5	9,6	6,3	18,5
Services de télécommunication	1,4	1,6	0,7	1,4	1,3	0,7
Services bancaires et assurances	3,0	1,5	3,0	2,3	0,6	2,8
Autres services	15,8	11,9	24,5	10,7	8,1	17,4
<b>Autres secteurs</b>	<b>0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>1,2</b>
Bâtiment et travaux publics	0,3	0,6	0,8	0,2	0,3	0,7
Agriculture, sylviculture, pêche	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* Pour un groupe fiscalement intégré, la holding reçoit la totalité du CIR des filiales déclarant des dépenses éligibles. Les filiales des holdings comptabilisées sur cette ligne appartiennent essentiellement à des secteurs manufacturiers (automobile, pharmacie...).

Source : GECIR, MESR-DGRI-C1

Le tableau 3 fournit la distribution des dépenses déclarées et du CIR 2008 après réaffectation du CIR des sociétés de holdings, des autres sociétés mères ne déclarant pas de dépenses éligibles, des sociétés de service de recherche et développement. La méthode de réaffectation est décrite dans l'encadré ci-après.

**Tableau 3. Distribution des dépenses déclarées et du CIR 2008 après réaffectation du CIR**

	CIR %	Dépenses déclarées %
<b>Industries manufacturières</b>	<b>68,7</b>	<b>73,1</b>
Industrie électrique et électronique	18,0	17,0
Industrie automobile	6,6	10,9
Construction navale, aéro. et ferroviaire	6,6	7,5
Pharmacie, parfumerie produits entretien	13,8	16,7
Chimie, caoutchouc, plastiques	6,2	5,6
Textile, habillement, cuir	3,3	2,7
Autres industries manufacturières	14,2	12,8
<b>Services</b>	<b>29,5</b>	<b>25,3</b>
Recherche et développement*	2,1	1,8
Conseil et assistance en informatique	9,9	8,2
Services de télécommunication	1,4	1,7
Services bancaires et assurances	1,8	1,5
Autres services	14,4	12,2
<b>Autres secteurs</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>
Bâtiment et travaux publics	0,7	0,6
Agriculture, sylviculture, pêche	1,2	1,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* Sociétés pour lesquelles une réaffectation n'a pas été possible (cf. étape 3 de la méthode)

Source : GECIR, MESR-DGRI-C1

## Méthode de réaffectation du CIR aux sociétés déclarantes

### ***Etape 1. Réaffectation du CIR des sociétés mères qui ne déclarent pas de dépenses éligibles au CIR***

Le CIR est réaffecté dans les secteurs des filiales déclarantes des sociétés mères qui elles mêmes ne déclarent pas de dépenses éligibles. Deux types de sociétés se trouvent dans ce cas :

1- La plupart des sociétés classées dans le secteur « Activités des sociétés de holdings ».

2- Certaines sociétés mères classées dans d'autres secteurs, et notamment dans en « Services bancaires et assurances ».

A partir du montant des dépenses déclarées par les filiales, le CIR a été calculé en fonction du ou des taux correspondant à l'entreprise. Certaines filiales n'ayant pas effectué le calcul du CIR dans leur déclaration, il a été nécessaire de calculer le montant de leur CIR. Dans un souci d'homogénéité, les CIR de toutes les autres sociétés ont aussi été calculés. A la différence du tableau 1 qui prend en compte les CIR déclarés, le tableau 2 prend en compte les CIR calculés par le MESR. Le montant total du CIR recalculé est supérieur de 3 % au montant du CIR déclaré, principalement du fait d'erreurs dans les déclarations.

### ***Etape 2. Réaffectation du CIR des sociétés de holdings déclarant des dépenses éligibles au CIR***

Certaines sociétés de holdings déclarent des dépenses éligibles : ces dépenses représentent 2,4 % du total des dépenses déclarées (tableau 1). Le montant du CIR correspondant à ces dépenses a été affecté au secteur de la filiale déclarant le plus de dépenses.

A la suite de ces opérations de réaffectation, la part du CIR de nombreux secteurs augmente car ils se voient réaffectés le CIR des filiales des holdings et des sociétés mères appartenant à d'autres secteurs et ne déclarant pas de dépenses éligibles. Le secteur « Services bancaires et assurances » voit à l'inverse sa part du CIR diminuer sensiblement, de 3% (tableau 1) à 1,8% (tableau 2). Ceci s'explique par le fait que de nombreuses entreprises du secteur ne déclarent pas de dépenses tout en percevant le CIR de leurs filiales déclarantes. En effet, le secteur des services bancaires et assurances compte 285 bénéficiaires du CIR, dont 185 ne déclarent pas de dépenses éligibles.

### ***Etape 3. Traitement des activités de recherche et développement***

Une part non négligeable du CIR réaffecté au terme des étapes 1 et 2 vient grossir la part reçue par le secteur « Recherche et développement », qui passe de 5,4% (tableau 1) à plus de 11%. Ce secteur rassemble des entreprises dont l'activité principale est la fourniture de services de R&D. Parmi ces entreprises, un certain nombre sont en fait des laboratoires d'entreprises qui sont filiales de sociétés appartenant à des secteurs des industries manufacturières.

Le CIR des entreprises du secteur « Recherche et développement » a été réaffecté aux secteurs utilisateurs de leurs travaux. La procédure suivie a été la même que celle de l'enquête annuelle sur les dépenses de R&D menée par le MESR. Les entreprises du secteur « Recherche et développement » sont interrogées à l'occasion de cette enquête sur le secteur utilisateur de leurs travaux, et, en fonction de leur réponse, les dépenses qu'elles déclarent sont affectées aux secteurs utilisateurs. Les résultats de l'enquête sur les dépenses de R&D ne comportent ainsi pas de ligne « Recherche et développement ».

La grande majorité des dépenses déclarées par des entreprises du secteur « Recherche et développement » a ainsi pu être réaffectée. Les entreprises qui déclarent des dépenses au CIR mais n'ont pas été enquêtées en 2008 sont restées affectées sur la ligne « Recherche et développement », soit 1,8% du montant des dépenses déclarées.

## Distribution du CIR par régions

La répartition régionale du CIR correspond au poids, dans les différentes régions, des dépenses de R&D des entreprises en France.

Tableau 4. Distribution régionale des bénéficiaires, des dépenses déclarées et du CIR, 2008

Régions ayant déposé au moins une déclaration CIR	Nombre de déclarants	Nombre de bénéficiaires	Part du nombre de bénéficiaires %	Part dans les dépenses déclarées au CIR %	Part dans le total du CIR %
Ile-de France	4 351	3 266	34,8	61,1	67,4
Rhône-Alpes	1 830	1 297	13,8	9,6	6,9
Midi-Pyrénées	554	404	4,3	5,2	3,6
Provence-Alpes-Côte d'Azur	695	562	6,0	4,9	5,0
Lorraine	291	209	2,2	2,1	0,9
Pays de la Loire	771	506	5,4	1,9	2,2
Centre	325	226	2,4	1,8	1,2
Bretagne	584	402	4,3	1,8	1,7
Nord-Pas-de-Calais	523	343	3,7	1,5	1,6
Alsace	418	301	3,2	1,4	1,5
Aquitaine	446	340	3,6	1,4	1,1
Auvergne	220	158	1,7	1,3	1,4
Haute-Normandie	175	109	1,1	1,2	0,4
Picardie	239	155	1,6	1,1	1,1
Languedoc-Roussillon	326	284	3,0	0,8	0,9
Bourgogne	253	178	1,9	0,7	0,5
Franche-Comté	229	159	1,7	0,5	0,6
Champagne-Ardenne	173	109	1,2	0,5	0,5
Basse-Normandie	187	132	1,4	0,5	0,4
Limousin	120	86	0,9	0,5	0,5
Poitou-Charentes	203	132	1,4	0,3	0,5
La Réunion	19	13	0,1	0,02	0,02
Corse	7	7	0,1	0,01	0,01
Guadeloupe	2	2	0,02	0,005	0,01
Guyane	3	3	0,03	0,004	0,01
Martinique	5	2	0,02	0,002	0,004
<b>Total</b>	<b>12 949</b>	<b>9 385</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : GECIR, MESR-DGRI-C1

## Les dépenses exposées au CIR sont d'abord des dépenses de personnel

Le CIR finance d'abord des dépenses de personnel de R&D, qui représentent 46 % des dépenses déclarées au CIR et 80 % de celles-ci, si on leur ajoute les dépenses de fonctionnement (tableau 5). Les dépenses de fonctionnement sont calculées forfaitairement au taux de 75 % des dépenses de personnel chercheurs et techniciens pour couvrir les dépenses de consommables, de frais d'infrastructures et de logistiques, de personnel de soutien ou de secrétariat.

**Tableau 5. Répartition des dépenses déclarées par les entreprises au CIR, en %, 2008**

Type de dépenses	2008
Dépenses de personnel, chercheurs et techniciens	45,8
<i>dont relatives aux jeunes docteurs</i>	0,5
Frais de fonctionnement <sup>1</sup>	33,8
Recherche externalisée	9,3
<i>dont auprès d'entités privées</i>	6,6
<i>dont auprès d'institutions publiques<sup>2</sup></i>	2,7
Amortissements	5,0
Dépenses relatives aux brevets	3,0
Subventions publiques remboursées	0,6
Veille technologique	0,3
Normalisation	0,04
Dépenses crédit d'impôt collection <sup>2</sup>	2,2
<b>Total</b>	<b>100</b>

1. Forfaitairement 75% des dépenses de personnel de recherche

2. Correspondent aux entreprises qui recourent au « crédit collection » (voir encadré)

Source : GECIR, MESR-DGRI-C1

La recherche externalisée représente 9,3 % des dépenses déclarées, soit un peu plus que les amortissements. La recherche sous-traitée correspond aux travaux confiés à une entreprise agréée par le MESR ou à un établissement d'enseignement supérieur ou de recherche.

#### Le crédit d'impôt collections

Les dépenses liées à l'élaboration de nouvelles collections par les entreprises du secteur textile, habillement, cuir peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt.

On entend par frais de collection les travaux liés à la mise au point d'une gamme nouvelle de produits qui, conformément aux pratiques du secteur commercial, doit être renouvelée à intervalles réguliers, connus à l'avance. Les travaux doivent porter sur la mise au point d'une nouvelle gamme de produits (en termes de matières, dessins, formes et couleurs que l'on apprécie par rapport aux séries précédentes).

L'option pour le CIR pour ces dépenses est indivisible, c'est-à-dire que l'entreprise doit faire masse de l'ensemble des dépenses prises en compte et être inscrites dans les cases relatives aux frais de collections.

Pour bénéficier du CIR, les entreprises doivent relever du secteur textile-habillement-cuir et exercer une activité industrielle. Ce crédit d'impôt obéit à la règle de *minimis* et, en 2009 et 2010, est plafonné pour chaque entreprise à 500 000 euros par période de trois ans consécutifs.

## 1.2. Impact du CIR sur l'attractivité de la France pour la R&D

Pour diverses entreprises étrangères, les évolutions du CIR depuis 2004 ont contribué au maintien des sites implantés en France. Ainsi, pour un groupe britannique de haute technologie, interrogé lors de l'enquête de 2007, le CIR a un impact clair sur le choix d'investir en France dans la mesure où le siège britannique tiendrait compte du CIR pour développer l'activité en France. Lors de la restructuration des laboratoires à l'échelle européenne d'un autre groupe britannique, le CIR a favorisé le maintien du site en France alors que certaines activités ont été relocalisées en Europe de l'Est (MESR 2008). Dans ces cas, c'est surtout la réduction du coût global de la R&D qui semble avoir permis le maintien de l'activité de R&D en France, plutôt que les ressources spécifiques nécessaires à la R&D, compétences ou savoir-faire.

Lors de l'enquête 2008, la question posée sur le thème de l'attractivité était la suivante :

« Si votre entreprise dispose de centres de R&D à l'étranger, la réforme 2008 incite-t-elle votre entreprise à modifier la localisation des activités de R&D (accroissement du nombre de projets menés en France, annulation d'implantations à l'étranger au profit de la France, relocalisation, ...) ? ».

Le tableau 6 indique qu'environ un tiers des entreprises qui ont répondu à cette question envisageait un impact positif de la réforme sur l'attractivité de la France pour leurs activités de R&D.

**Tableau 6. La réforme 2008 du CIR et la localisation des activités de R&D**

	Effectif	Fréquence %
Non	141	60,8
Oui		
<i>dont</i>	72	31,0
<i>Oui dès 2009</i>	57	24,6
<i>Oui en 2008</i>	15	6,5
<b>Ne sait pas</b>	<b>19</b>	<b>8,2</b>

Source : Enquête CIR 2008, MESR-DGRI-C1

Le tableau 7 précise que ce sont plutôt les grandes entreprises qui déclarent être incitées à modifier la localisation des activités de R&D au bénéfice de la France.

**Tableau 7. Impact de la réforme 2008 du CIR sur la localisation des activités de R&D selon la taille des entreprises**

	En % par taille		Ecart à la moyenne (%)		
<20	23,1	59,6	17,3	-1,2	-13,7
≥20 <50	2,7	67,6	29,7	6,8	-1,3
≥50 <100	8,0	60,0	32,0	-0,8	1,0
≥100 <250	2,6	61,5	35,9	0,8	4,9
≥250 <500	0,0	66,7	33,3	5,9	2,3
≥500	6,1	53,1	40,8	-7,7	9,8
<b>Total</b>	<b>8,2</b>	<b>60,8</b>	<b>31,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Source : Enquête CIR 2008, MESR-DGRI-C1

L'enquête conduite à l'automne 2009 s'est concentrée sur cette question de l'attractivité de façon à tenter de détailler cet impact du CIR. L'enquête a donc été adressée à un échantillon d'entreprises multinationales françaises et étrangères. L'échantillon de réponses exploitables comprend 116 entreprises, appartenant soit à des groupes français (47) soit à des groupes étrangers disposant d'unités de R&D en France (66)<sup>2</sup>. Le taux de réponse est moins élevé pour les groupes étrangers (7,2 %) que pour les groupes français (10,4 %). Un nombre substantiel d'entreprises interrogées n'ont pas souhaité répondre pour des raisons de confidentialité et de sensibilité stratégique de cette question de la localisation des implantations de R&D. Le taux de refus explicite a été plus élevé pour les groupes français (20,4 %) que pour les étrangers (16,9 %).

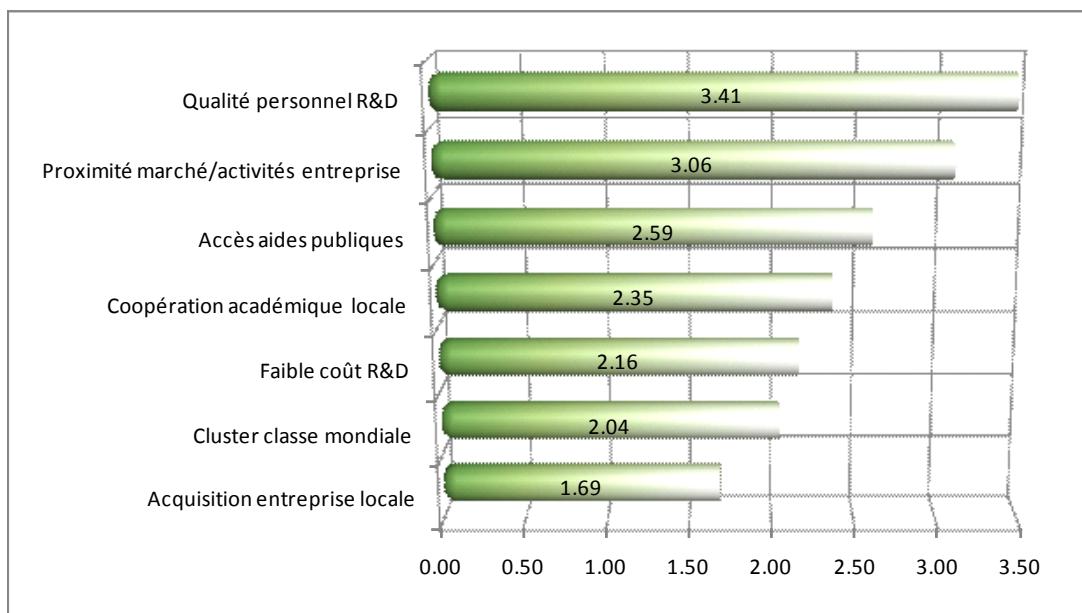
Les enquêtes et les études empiriques disponibles sur les déterminants de la localisation des activités de R&D des entreprises soulignent généralement que les facteurs coût ne sont pas les plus importants, notamment pour les laboratoires de recherche les plus pointus et dans les pays à hauts revenus<sup>3</sup>. Il était donc important de tenter d'apprécier la hiérarchie des critères d'implantation des entreprises interrogées. Le graphique 3 présente la moyenne des réponses des entreprises

<sup>2</sup> Le cas des entreprises étrangères n'ayant pas encore d'implantation en France a été envisagé avec un questionnaire spécifique, mais n'a pas pu être traité faute d'un nombre suffisant de réponses. Ce groupe comporte pourtant un vivier d'investissements en R&D en France important

<sup>3</sup> Voir notamment Thursby et Thursby (2006), Sachwald et Chassagneux (2007)

qui devaient noter les déterminants de la localisation de leurs activités de R&D (de 1 –peu important– à 4 –fondamental). La hiérarchie indiquée correspond aux résultats obtenus par d'autres études sur les implantations d'unité de R&D. En effet, la proximité des marchés et des autres activités des entreprises (unités de production) est régulièrement identifiée comme un facteur d'attractivité fondamental. La qualité du personnel de recherche figure aussi régulièrement très haut dans la hiérarchie des critères d'implantation d'unités de R&D. Le personnel lui-même peut constituer le facteur d'attraction principal, notamment lorsqu'une entreprise souhaite accéder à des compétences locales spécifiques. Le personnel reste plus généralement un pré-requis, même dans les cas où la motivation première est d'ouvrir un centre de R&D en appui aux activités de production locale de la multinationale pour l'adaptation des produits ou des processus de production.

**Graphique 3. Hiérarchie des déterminants de la localisation des activités de R&D**



Source : Enquête CIR 2009, MESR-DGRI-C1

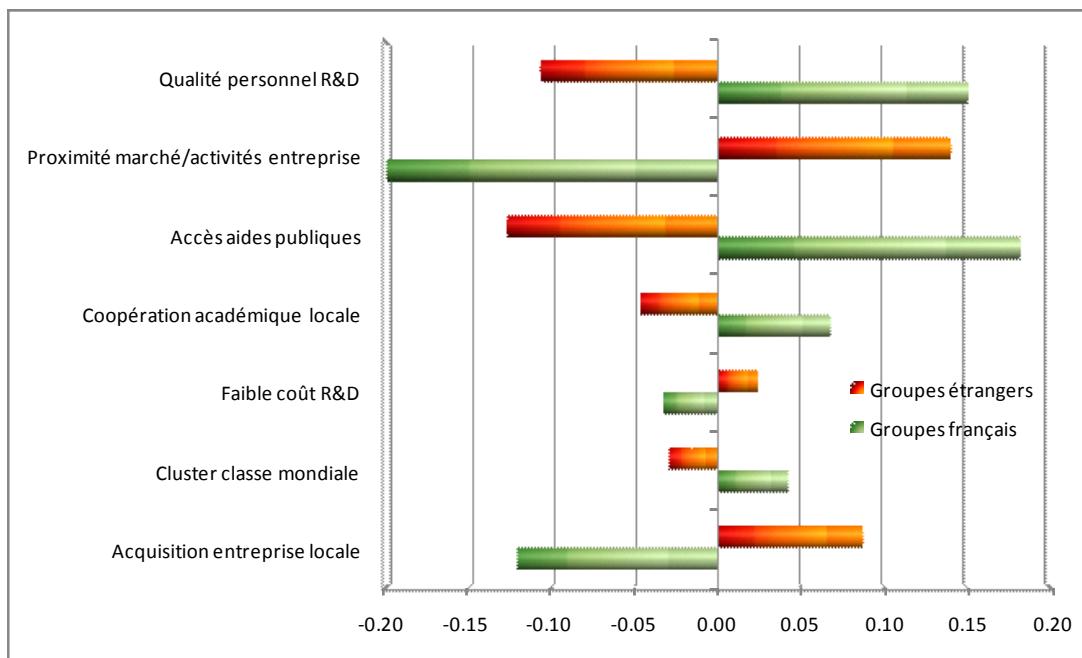
Le second groupe de déterminants place à un niveau d'importance proche, les aides publiques, la coopération avec la recherche académique locale, le coût de la R&D et la présence de clusters de classe mondiale. Enfin, l'acquisition de capacités de R&D à l'occasion de la prise de contrôle d'une entreprise est moins fréquente.

Il est intéressant de noter que, si la hiérarchie des facteurs de localisation est la même pour les groupes français et pour les groupes étrangers, le facteur de proximité des marchés et d'autres activités de l'entreprise est sensiblement plus important pour les groupes étrangers (graphique 4). Cela s'explique en partie par le fait que la réponse à l'enquête a été faite, pour les groupes étrangers, par leurs filiales en France, alors que pour les groupes français il s'agit de d'implantations historiques et que la réponse a plus systématiquement adopté le point de vue mondial.

Le rôle de l'implantation historique joue aussi un rôle dans l'importance relativement plus grande que les groupes français accordent à la coopération avec la recherche publique. Les groupes étrangers coopèrent en moyenne moins avec la recherche publique dans les pays étrangers, même si l'implantation de certains laboratoires est attirée par des compétences locales. La même remarque vaut pour l'écart sur l'attractivité des clusters.

L'écart à la moyenne le plus élevé pour les groupes français concerne l'accès aux aides publiques, qu'elles apprécient beaucoup plus que les entreprises étrangères.

**Graphique 4. écarts à la moyenne des notes sur les déterminants de l'implantation, selon l'origine des entreprises**



Source : Enquête CIR 2009, MESR-DGRI-C1

L'importance de la proximité des marchés ou des autres activités pour les groupes étrangers recourent les résultats des études empiriques sur le sujet déjà évoquées. C'est en partie ce qui explique l'attractivité actuelle des pays émergents qui a encore été vérifiée par la dernière enquête IBM sur la localisation des projets d'investissements étrangers (encadré ci-dessous). Cette enquête révèle cependant que la France a substantiellement accru son attractivité pour les projets de R&D entre 2007 et 2008. Elle est ainsi cohérente avec les chiffres du Bilan 2009 de l'AFII, qui indiquent que le nombre de projets d'investissement de R&D d'entreprises étrangères en France est passé de 23 en 2007 à 42 en 2008<sup>4</sup>.

#### Projets de R&D à l'étranger en 2008 d'après l'enquête mondiale IBM

IBM entretient une base de données mondiale qui répertorie les projets d'investissement à l'étranger et comptabilise les emplois qu'ils représentent (Global Investment Locations Database). IBM publie une enquête annuelle à partir de cette base de données. La publication 2009 note un recul du nombre d'emplois créés par les projets d'investissement à l'étranger, de 1,1 million en 2007 à 800 000 en 2008, soit une réduction de plus de 25 %.

Le recul a été particulièrement fort pour les projets de R&D, puisqu'ils ont généré 35% d'emplois de moins en 2008 qu'en 2007 à l'échelle mondiale.

La hiérarchie des pays les plus attractifs n'a cependant pas été modifiée. Le pays où les projets de R&D ont généré le plus d'emplois a été l'Inde en 2008 comme c'était déjà le cas en 2007. La Chine arrive en seconde position, avec un nombre d'emplois créés dans ces centres de R&D de 15 000, contre près de 40 000 pour l'Inde. Les Etats-Unis sont en troisième position avec un peu plus de 10 000 emplois créés.

Concernant les pays européens, le Royaume-Uni conserve sa quatrième position, avec un peu plus de 6 000 emplois créés. L'Allemagne est en septième position avec un peu plus de 2 000 emplois créés.

L'Espagne, l'Irlande et la France sont respectivement en 10ème, 11ème et 12ème positions, avec environ 1 000 emplois créés. Notons que la France comme l'Allemagne améliorent leur classement entre 2007 et 2008. La France passe de la 20<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> position. Notons que ce classement pour les investissements en R&D est meilleure que pour les investissements productifs (15<sup>e</sup> position) mais moins bonne que pour les investissements dans les services (10<sup>e</sup> position).

Le nombre d'emplois créés en France par ces projets d'investissements étrangers en R&D est cependant modeste. Il est un peu moins élevé que le nombre d'emplois dénombrés pour l'Irlande et un peu plus élevé que le nombre enregistré par Israël, qui se place en 15<sup>e</sup> position.

<sup>4</sup> Voir page 21 du Bilan (AFII 2010)

Ces données sont intéressantes notamment pour identifier les tendances et avoir une appréciation globale de l'attractivité d'un pays pour les activités de R&D. La comptabilisation en nombre d'emplois créés ne permet cependant pas de tenir compte des types d'activités qui peuvent être conduites dans les centres de R&D. Les pays émergents en particulier ont attiré ces dernières années de nombreux centres de développement liés à l'expansion des activités productives sur leur territoire. Ils attirent aussi des laboratoires de recherche, mais dans une proportion moindre que des pays comme les Etats-Unis et le Royaume-Uni, qui figurent aussi parmi les pays les plus attractifs pour les activités de R&D.

Source : IBM (2009)

Les 115 groupes ayant répondu envisagent au total 13 nouvelles implantations de R&D en France entre 2009 et 2011 (tableau 7). Il s'agit majoritairement d'implantations par des groupes français.

**Tableau 8. Projet d'installation d'une unité de R&D en France**

	Groupes Français	Groupes étrangers	Total
Oui	11	2	13
Non	32	53	85
Ne sait pas	4	13	17
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>68</b>	<b>115</b>

Source : Enquête CIR 2009, MESR-DGRI-C1

Près de 90 % des entreprises interrogées déclarent connaître les dispositions actuelles du CIR. La réforme est connue de la quasi-totalité des groupes français interrogés (94 %), mais aussi majoritairement des groupes étrangers (85 %)<sup>5</sup>.

Sur 115 entreprises, 17 déclarent que le CIR constitue une incitation à implanter une nouvelle unité de R&D en France (tableau 8). Dans le cas des entreprises étrangères, ce nombre est supérieur au nombre de celles qui déclarent avoir l'intention d'implanter une unité de R&D en France dans les trois ans à venir. C'est l'inverse en revanche pour les groupes français puisque 10 sur 47 déclarent être incités à implanter une nouvelle unité en France alors que 11 déclarent qu'ils planteront une unité dans les trois ans à venir. Ces résultats ne sont pas surprenants dans la mesure où l'intention d'implanter une nouvelle unité en France doit être distinguée de l'effet incitatif représenté par l'accroissement du CIR.

**Tableau 9. Incitation du CIR à implanter une nouvelle unité de R&D en France**

	Groupes Français	Groupes Etrangers	Total
Oui	10	7	17
Non	36	54	90
Ne sait pas	1	7	8
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>68</b>	<b>115</b>
<i>en %</i>			
Oui	21,3	10,3	14,8
Non	76,6	79,4	78,3
Ne sait pas	0,0	10,3	6,9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : Enquête CIR 2009, MESR-DGRI-C1

La proportion de groupes qui se déclarent incités par le CIR à implanter une nouvelle unité de R&D (tableau 9) peut paraître modeste (15 %). Il faut cependant souligner que ce résultat ne concerne que l'un des aspects de l'impact potentiel du CIR sur l'attractivité de la France pour les activités de R&D. Premièrement, les groupes français et étrangers ayant déjà des activités de R&D en France ne constituent pas a priori la population des entreprises les plus concernées par de nouvelles implantations. Ces dernières pourraient être plus nombreuses de la part d'entreprises qui ne disposent pas encore d'implantation de R&D en France. Or cette population n'a pas pu être correctement sondée et nous ne disposons pas de

<sup>5</sup> Le détail de la réponse à cette question n'est pas reproduit sous forme de tableau complet.

résultat d'enquête pour ces entreprises étrangères sans implantation de R&D sur le sol français. Deuxièmement, dans le cas des entreprises françaises, l'attractivité accrue de la France pourrait aussi se traduire par le maintien d'unités de R&D qui auraient pu, sans le renforcement du CIR, être délocalisées ou perdre des effectifs. Cette question n'a pas été posée par l'enquête 2009 qui s'est concentrée sur l'accroissement des activités de R&D. Enfin, l'attractivité peut aussi se traduire par un accroissement des projets de R&D menés dans des unités existantes. Cet aspect a lui été exploré dans le cadre de l'enquête.

Le nombre de groupes déclarant être incités à allouer plus de projets de R&D à leurs unités françaises est beaucoup plus élevé et représente plus de 50 % de l'échantillon (tableau 10). Le caractère incitatif du CIR pourrait avoir joué un rôle dans le meilleur positionnement de la France pour les projets d'investissement étranger en R&D au cours de l'année 2008 (encadré sur l'enquête IBM ci-dessus). L'incitation du CIR à allouer plus de projets de R&D aux unités françaises apparaît plus forte dans le cas des groupes français. L'impact de la réforme CIR pourrait donc largement s'exprimer à travers une allocation de plus de projets aux unités françaises de R&D des groupes, en complément de nouvelles implantations. Le nombre de ces dernières a déjà augmenté en 2008 (AFII 2010), une tendance qui pourrait se développer grâce au CIR.

**Tableau 10. Incitation à allouer plus de projets de R&D aux unités en France**

	Groupes Français	Groupes Etrangers	Total
Oui	27	31	58
Non	20	31	51
Ne sait pas	0	6	6
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>68</b>	<b>115</b>
en %			
Oui	57,4	45,6	50,4
Non	42,6	45,6	44,3
Ne sait pas	0,0	8,8	5,2
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : Enquête CIR 2009, MESR-DGRI-C1

Par ailleurs, plus de 30 % des répondants déclarent que le CIR constitue une incitation à sous-traiter davantage de travaux de R&D à des entités en France du fait de la réduction de coût qu'il représente (tableau 11). A nouveau, l'incitation du CIR apparaît plus forte dans le cas des groupes français. Ces résultats sont cohérents avec les déclarations des entreprises sur l'importance des déterminants de la localisation de leurs activités de R&D (graphiques 3 et 4). De plus l'allocation de plus de volume d'activité R&D à des unités françaises peut paraître relativement plus simple pour les groupes de nationalité française qui ont souvent une beaucoup plus forte part de leurs activités de R&D sur leur territoire d'origine.

**Tableau 11. Incitation à sous-traiter plus des travaux de R&D à des entités en France**

	Groupes Français	Groupes Etrangers	Total
Oui	16	19	35
Non	31	41	72
Ne sait pas	0	8	8
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>68</b>	<b>115</b>
en %			
Oui	34,0	27,9	30,4
Non	66,0	60,3	62,6
Ne sait pas	0,0	11,8	7,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : Enquête CIR 2009, MESR-DGRI-C1

Un tiers des groupes interrogés déclarent aussi que le CIR les incite à confier plus des travaux de R&D à des institutions de recherche académique en France (tableau 12). Dans ce cas, la proportion d'entreprises sensibles à l'incitation est similaire pour les groupes français et étrangers.

**Tableau 12. Impact du CIR sur la propension à confier des travaux de R&D à des institutions de recherche publique en France**

	Groupes français	Groupes étrangers	Total
Oui	17	22	39
Non	30	39	69
Ne sait pas	0	7	7
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>68</b>	<b>115</b>
en %			
Oui	36,2	32,4	33,9
Non	63,8	57,4	60,0
Ne sait pas	0,0	10,3	6,1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : Enquête CIR 2009, MESR-DGRI-C1

Près de 30 % des entreprises déclarent qu'elles vont confier des travaux différents à la recherche publique française suite au renforcement de l'incitation à sous-traiter à la recherche publique (tableau 13). Là encore la proportion est similaire pour les groupes français et les groupes étrangers.

**Tableau 13. Incitation à confier des travaux de R&D différents à la recherche publique en France**

	Groupes Français	Groupes Etrangers	Total
Oui	14	19	33
Non	33	42	75
Ne sait pas	0	7	7
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>68</b>	<b>115</b>
en %			
Oui	29,8	27,9	28,7
Non	70,2	61,8	65,2
Ne sait pas	0,0	10,3	6,1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : Enquête CIR 2009, MESR-DGRI-C1

Les enquêtes menées en 2008 et 2009 auprès des entreprises et les enseignements des études plus générales sur les déterminants des implantations étrangères de centres de R&D permettent de conclure que le renforcement du CIR à travers la réforme 2008 constitue un facteur d'attractivité de la France pour les activités de recherche des entreprises multinationales. Les entreprises françaises déclarent un impact plus fort du CIR sur la propension à implanter une nouvelle unité de R&D en France, mais comme les entreprises étrangères, elles expriment un impact plus élevé sur le montant des dépenses des centres existants.

Ces résultats sont logiques par rapport aux déterminants de l'implantation de centres de R&D dans un pays comme la France. En effet, les considérations de marché d'une part et de compétences d'autre part sont plus importants pour implanter des centres de R&D, soit pour soutenir l'adaptation au marché soit pour travailler avec des centres de compétences pointues. Dans le cas du nombre de projets confiés à un centre donné ou du montant des dépenses de R&D effectué dans les centres français, l'effet coût peut être relativement plus fort.

## **2. L'appui à la création et au développement des entreprises innovantes**

Le soutien à la création et au développement des entreprises innovantes s'inscrit dans la problématique plus large du soutien de l'innovation technologique à des fins de croissance et de compétitivité de l'économie nationale.

L'attention particulière portée aux PME et, notamment, aux start-up résulte de l'observation de leur positionnement dans la chaîne de la création de valeur par l'innovation.

Qu'elles se présentent comme des compétiteurs potentiels dans des marchés existants dont elles font bouger les équilibres (selon l'analyse schumpétérienne), ou qu'elles servent de vecteurs dans une phase de développement non prise en compte par les acteurs en place, ayant alors vocation à être réintégrées dans des ensembles plus larges, elles sont une composante essentielle du système d'innovation d'un territoire.

Par rapport aux entreprises existantes qui innovent, elles présentent une grande fragilité et des besoins de financement et d'accompagnement qui justifient que, dans l'ensemble présenté ci-après, certaines mesures leur soient spécifiquement dédiées.

### **Le contexte général des aides publiques aux PME innovantes – France et Europe**

Au fil des années, une connaissance assez fine des processus d'innovation dans les entreprises, mais aussi du processus global d'émergence de l'innovation dans l'économie à travers les systèmes nationaux et régionaux, a été accumulée.

#### **Diagnostic**

Dans « l'état de l'art » actuel, on sait qu'il convient d'agir de façon coordonnée vers les trois composantes du système d'innovation : la recherche, l'entreprise (à sa création mais aussi dans sa croissance) et le financement. Toutefois, on estime désormais qu'il faut y adjoindre, le plus tôt possible, l'enseignement, compte tenu d'un manque de culture entrepreneuriale apparemment préjudiciable à la croissance des PME intensives en R&D.

On sait également que l'effort est à porter essentiellement sur les points sensibles du processus d'émergence et de développement de l'innovation :

- la demande économique d'innovation ;
- l'émergence des projets innovants (recherche industrielle, détection de projets dans la recherche publique, maturation, transfert) ;
- le management de l'innovation dans l'entreprise (veille technologique, innovation globale, innovation ouverte,...) ;
- la gestion des projets innovants, et notamment la gestion des partenariats et la stratégie internationale ;
- le financement du développement commercial des innovations (par le capital-risque et par la commande).

On sait enfin qu'il faut faire interagir les trois niveaux géographiques de l'intervention publique:

- régional, (la démonstration du rôle majeur d'une action de terrain n'est plus à faire) ;
- national, pour garantir la poursuite d'une stratégie cohérente et l'existence de ressources suffisantes en expertises de qualité permettant d'évaluer les projets les plus ambitieux ;
- européen, pour l'optimisation des ressources scientifiques et financières, mais aussi pour la dynamique internationale.

#### **Moyens et outils d'intervention**

Les outils dont dispose la puissance publique sont de natures diverses :

- Aides directes aux projets dans les laboratoires et les entreprises.
- Aides fiscales et sociales aux entreprises.
- Mesures d'incitation à destination des investisseurs.
- Mesures d'accompagnement du processus d'innovation.

La plupart de ces outils sont accessibles aux PME ou leur sont expressément dédiés.

## 2.1. EUREKA

Depuis 1985, l'initiative EUREKA vise à renforcer la compétitivité de l'Europe en soutenant des projets innovants internationaux. EUREKA adopte une approche « bottom-up », qui laisse l'initiative des projets aux entreprises. La France finance trois actions dans le cadre d'EUREKA :

- Le soutien aux projets coopératifs menés par des entreprises
- Le programme EUROSTARS.
- Les initiatives stratégiques dites « clusters ».

### 2.1.1 Les projets coopératifs menés par des PME

Pour être labellisés, les projets doivent comporter des partenaires indépendants d'au moins deux pays membres, avoir pour objectif une innovation technologique débouchant sur un produit, un procédé ou un service commercialisables. Les projets labellisés peuvent bénéficier d'une aide publique accordée par les Etats dont relèvent les participants et sont autorisés à utiliser le label EUREKA. Depuis 2008, les projets français sont essentiellement financés par OSEO.

#### FINANCEMENT

Au cours de l'année 2009, 18 projets ont été labellisés et OSEO a décidé 13 aides au bénéfice de 23 partenaires.

L'intervention totale d'OSÉO en 2009 s'élève à 4,016 millions d'euros. On peut noter que 5 organismes publics de recherche ont ainsi reçu 0,497 millions d'euros en subvention soit 12,4 % des crédits engagés et que les 17 entreprises financées ont reçu en moyenne 207 K€. Une entreprise a participé sans financement public (grand groupe).

**Tableau 14. Total des projets collaboratifs EUREKA financés en 2008 et 2009**

	2008	2009
Nombre de projets labellisés	28	18
Nombre de projets financés	21	13
Montant total des projets (dont part française)	71.32 M€ 36.67 M€	47.46 M€ 22.47 M€
<b>Financement accordé aux partenaires français</b>	<b>8.060 M€</b>	<b>4.016 M€</b>

Source : Secrétariat Eurêka

### 2.1.2 Le programme EUROSTARS

Lancé le 12 Septembre 2007, EUROSTARS est un programme de coopération associant EUREKA et l'Union européenne. La Commission européenne a inscrit cette initiative dans le programme spécifique « Capacités » du 7<sup>e</sup> PCRDT dans le cadre de l'article 169 du Traité de l'Union. Il est financé conjointement par les Etats membres (300 millions d'euros) et la Commission européenne (100 millions d'euros) sur toute la durée du 7<sup>e</sup> PCRDT.

EUROSTARS est destiné au soutien des PME de haute technologie (dont au moins 10 % du chiffre d'affaires est consacré à la R&D). A l'issue des trois premiers appels à projets EUROSTARS, 68 PME françaises ont bénéficié d'un financement, ce qui place la France dans le peloton de tête, avec l'Allemagne.

Lors du troisième appel à projets en 2009, 3 279 propositions pour un montant total de 385 millions d'euros ont été déposées au Secrétariat de Bruxelles, dont 54 propositions françaises pour un montant de 27,37 millions d'euros.

29 propositions à participation françaises ont été classées parmi les 112 retenues par le jury ; et OSEO a instruit 27 demandes de financement réparties sur 18 projets financables.

Sur les 27 demandes de financement, 18 sont portées par des PME et 9 par des académiques.

**Tableau 15. Projets financés par la France dans le cadre des appels à projets EUROSTARS entre 2008 et 2009**

	Nombre de Projets	Nombre de PME	Nombre d'organismes de recherche	Total financement OSEO
Eurostars 1	26	25	11	8,5 M€
Eurostars 2	26	27	4	6,2 M€
Eurostars 3	18	18	9	6,6M€
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>21.3 M€</b>

Source : OSEO et Secrétariat Eurêka

### 2.1.3 Les projets stratégiques ou « clusters »

Les « clusters » EUREKA sont des initiatives à long terme des industriels, qui font généralement intervenir de nombreux participants et visent à développer les technologies génériques les plus essentielles pour la compétitivité européenne, notamment dans le secteur des TIC et, plus récemment, dans celui de l'énergie. Il s'agit donc d'enjeux stratégiques majeurs autour desquels se rassemblent de grandes et de petites entreprises – souvent concurrentes entre elles – avec des instituts de recherche et des universités, tous partageant les risques et les bénéfices liés à l'innovation pour faire en sorte que l'Europe conserve sa position de leader sur un certain nombre de marchés clefs au niveau mondial.

Ces grands programmes sont pilotés et financés en France par la Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services du ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi (DGCIS), au travers du fonds de compétitivité des entreprises. Il convient de noter que les PME, et notamment celles de haute technologie, représentent en moyenne 40 % en nombre et environ 15 % en montant des entreprises aidées au travers des projets des « clusters », aux côtés de grands groupes européens. Avec plus de 93 millions d'euros d'engagements en 2009 dans les clusters la France joue un rôle de premier plan. Les financements sont concentrés sur un petit nombre de secteurs stratégiques :

- micro-nanoélectronique avec CATRENE, successeur de MEDEA+ ;
- microsystèmes, interconnexion et « packaging » avec EURIPIDES ;
- logiciels embarqués et distribués avec ITEA2 ;
- télécommunications avec CELTIC ;
- maîtrise de la chaîne énergétique avec EUROGIA+.

**Tableau 16. Les clusters financés par la DGCIS au titre du programme EUREKA en 2008 et 2009**

Intitulé	Montant des engagements 2008(€)	Nombre de projets 2008	Montant des engagements 2009	Nombre de projets 2009
CELTIC	10 399 785	10	5 932 000	5
EURIPIDES	8 060 325	7	8 749 199	6
ITEA	3 967 706	1		
ITEA2	23 041 361	11	11 053 596	6
MEDEA +/ CATRENE	31 128 185	10	64 198 224	8
EUROGIA			3 501 900	5
<b>Total</b>	<b>76 597 362</b>	<b>39</b>	<b>93 434 419</b>	<b>30</b>

Source : DGCIS

## 2.2. OSEO innovation

### A PROPOS D'OSEO

Le groupe OSEO intervient dans trois domaines principaux :

- Le soutien à l'innovation (OSEO innovation).
- Le financement des investissements et du cycle d'exploitation, en partenariat avec les établissements bancaires (OSEO financement)
- La garantie des financements bancaires et des interventions en fonds propres (OSEO garantie).

Nous ne présentons ici que l'activité de soutien à l'innovation.

### 2.2.1 Chiffres clés du soutien à l'innovation

L'activité d'OSEO dans le soutien à l'innovation, qui avait connu un fort accroissement en 2008, a décrue en 2009.

Les contrats d'aide à l'innovation d'OSEO se répartissent comme suit :

Tableau 17. Evolution des engagements d'OSEO innovation entre 2007 et 2009 \*

Types d'actions	2007 Montant en M€	2007 Nombre	2008 Montant en M€	2008 Nombre	2009 Montant en M€	2009 Nombre
Aide au partenariat technologique (APT)	1,98	100	3,25	134	3,46	181
Concours MESR**	17,81	144	21,78	183	21,07	176
Emetteurs de technologie	6,03	71	10,11	120	7,37	123
Eurostars	-	-	5,19	14	5,48	28
Aide au développement de l'innovation	290,43	2 047	396,02	3430	355,88	2 929
<b>Total Développement et faisabilité</b>	<b>316,25</b>	<b>2 362</b>	<b>436,34</b>	<b>3 881</b>	<b>393,26</b>	<b>3 437</b>
Recrutement pour l'innovation	29,16	1 555	-	-	-	-
Sociétés de recherche sous contrat	10,93	37	10,00	32	10,23	29
Réseau de développement technologique	8,34	49	11,87	57	4,36	36
Autres (dont inventeurs indépendants, projets jeunes)	0,89	302	1,70	280	2,76	276
<b>Total général des engagements</b>	<b>365,57</b>	<b>4 305</b>	<b>4 59,91</b>	<b>4 250</b>	<b>410,61</b>	<b>3 778</b>

\* hors activité PMII et ISI

\*\* Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes

Source : OSEO

En 2009, les deux secteurs des sciences de la vie et des TIC (technologies de l'information et de la communication) restent majoritairement représentés dans les projets soutenus par OSEO innovation, avec un poids respectif de 26,75 % et 25,15 % des aides engagées, mais on note une baisse des TIC qui représentaient 30,42 % en 2008.

## 2.2.2 Programme “Innovation Stratégique Industrielle”

Le Programme Innovation Stratégique Industrielle (ISI) a démarré en 2008, et résulte de l'intégration de l'Agence pour l'Innovation Industrielle (AII) au sein d'OSEO. Il permet de financer des projets fédérateurs, en rupture avec la stratégie des acteurs concernés, et représentant un effort significatif et supplémentaire de R&D pour les entreprises. Depuis 2008, il vise à soutenir des projets collaboratifs portés par des entreprises de moins de 5000 personnes. Lorsque les grandes entreprises (nombre de salariés supérieur à 5000) interviennent en coordination de projets d'innovation stratégique industrielle, leurs dépenses liées à ce travail de coordination sont éligibles au soutien du programme ISI.

L'année 2009 a permis de soutenir 21 nouveaux projets d'innovation industrielle regroupant 78 entreprises et 53 laboratoires publics.

L'évolution des décisions est présentée dans le tableau suivant :

**Tableau 18. Chiffres clefs du programme ISI 2006 – 2009 en millions d'euros**

OSEO innovation	Décisions 2006	Décisions 2007	Décisions 2008	Décisions 2009
	PMII*	PMII	ISI**	ISI**
Subvention	370	160	150	65
Avance remboursable	220	154	123	85
<b>Total</b>	<b>590</b>	<b>314</b>	<b>273</b>	<b>150</b>

\*PMII, Programmes Mobilisateurs d'Innovation Industrielle, financement initié par l'AII et poursuivi par OSEO,

\*\* ISI, Programme Innovation Stratégique Industrielle d'OSEO

Source : OSEO

Tous les domaines industriels sont potentiellement éligibles à des aides du programme ISI, et en 2009, les projets dans les domaines de l'énergie, du transport et de l'environnement ont représenté 32 % des aides, ceux dans le domaine des sciences de la vie 50 % et les projets dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, 18 %.

Les projets sont nécessairement collaboratifs, et, en moyenne, font intervenir 4 entreprises et 3 laboratoires publics (la répartition générale des montants par type de bénéficiaires est présentée dans le tableau ci-dessous). Plus de 62 % des aides concernent des projets labellisés par les pôles de compétitivité.

**Tableau 19. Répartition 2009 du programme ISI par typologie de participants en millions d'euros**

Bénéficiaires	Subvention	Avance remboursable	Total aide
Entreprises de taille intermédiaire (250 à 5000 personnes)	9,69	18,43	28,11
Petites & moyennes entreprises (moins de 250)	34,61	66,48	101,09
Laboratoires & établissements publics	20,6	0	20,6
<b>Total</b>	<b>64,9</b>	<b>84,91</b>	<b>149,8</b>

Source : OSEO

### **2.2.3 La qualification des entreprises innovantes pour les Fonds communs de placement pour l'innovation (FCPI)**

Les FCPI, Fonds communs de placement dans l'innovation, ont été créés par la loi de finances 1997 pour orienter une partie de l'épargne des particuliers vers le financement de l'innovation.

En contrepartie d'avantages fiscaux sous forme d'exonérations de l'impôt sur le revenu, sur les plus-values et, depuis la loi TEPA de 2007, sur l'ISF, les FCPI ont l'obligation d'investir au moins 60 % de leur actif dans des PME innovantes.

Les textes fiscaux précisent les critères que doivent remplir les entreprises pour être éligibles à l'investissement des FCPI. En particulier, le caractère innovant s'apprécie soit en fonction du niveau des dépenses de R&D réalisées au cours de l'exercice précédent (au moins 15 % des charges fiscalement déductibles, ou 10 % pour les entreprises industrielles), soit par la délivrance par OSEO de la qualification d'"entreprise innovante", valable trois ans.

En 2009, 311 entreprises ont obtenu cette qualification, contre 272 en 2008, et 253 en 2007. Les entreprises d'Île-de-France représentent toujours près de la moitié du total (46,62 %), suivies par Rhône-Alpes (14,47 %), et Provence-Alpes Côte d'Azur (6,75 %).

Le secteur des TIC est prédominant, avec 53,70 % des qualifications, suivi par les sciences de la vie (22,19 %), les industries de base et le BTP (9,32 %), les biens d'équipements (8,68 %), et les biens de consommation (6,11 %).

### **2.2.4 Le Prêt Participatif d'Amorçage**

Le Prêt Participatif d'Amorçage (PPA) s'adresse aux entreprises de moins de 5 ans qui mettent en œuvre un programme d'innovation générant d'importants besoins de financement. Il apporte aux entreprises innovantes une réponse à leur besoin de financement à court terme, en leur permettant de poursuivre leur programme d'innovation, tout en les plaçant dans des conditions favorables avant une levée de fonds. Il fait intervenir les trois métiers d'OSEO.

En 2009, près de 188 PPA ont été signés pour un montant total de 20,3 millions d'euros, soit un accroissement de près de 17 % en montant par rapport à 2008.

Au total, ce sont 630 entreprises qui ont bénéficié de cette aide pour 63 millions d'euros. Dix-huit régions se sont engagées financièrement dans ce dispositif aux côtés d'OSEO, permettant ainsi de porter à 150 000 euros le plafond du montant du prêt (au lieu de 75 000 euros).

### **2.2.5 Actions européennes et internationales**

#### **Aide au montage, orientation et financement des projets européens**

##### **UNE PARTICIPATION DANS LES ACTIONS COLLECTIVES REGIONALES POUR AMELIORER LA PARTICIPATION DES ENTREPRISES FRANÇAISES AU PCRDT**

OSEO est coordonnateur de quatre actions collectives régionales (Aquitaine, Rhône-Alpes, Ile-de-France et Haute-Normandie) et participe en tant que partenaire dans quatre autres (Alsace, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées et Nord pas de Calais), impliquant les acteurs locaux et destinées à sensibiliser et accompagner des PME vers le 7<sup>e</sup> PCRDT.

L'ensemble de ces actions permet de mobiliser le réseau OSEO sur la mission d'accompagnement de PME vers des projets collaboratifs européens via l'Aide au Partenariat Technologique (APT). 181 aides de ce type ont été accordées en 2009.

## POLITIQUE EUROPÉENNE DES CLUSTERS

En 2009, OSEO a lancé un appel à propositions dans le cadre du projet INNET/Innovation express destiné à financer le travail préparatoire des gouvernances de pôles de compétitivité dans leurs relations inter-clusters au niveau européen ou international au profit de leurs PME. Neuf projets déposés par six clusters ont été financés. Au sein de ces projets, 55 PME ont bénéficié d'une APT INNET, dont 38 % n'avaient jamais participé à un projet collaboratif international.

En 2009, OSEO a été sélectionné par la Commission européenne pour coordonner le projet TACTICS, qui, à la suite d'INNET, vise à permettre de professionnaliser le développement à l'international des pôles de compétitivité/clusters au niveau européen.

Aux côtés des appels d'offres thématiques du PCRD plusiers initiatives coexistent : les ERA NET et les initiatives EUREKA et Eurostars. Tous ces programmes ont vocation à promouvoir les projets collaboratifs dans une dimension européenne mais sont traités de manière différente du point de vue de leur financement national. OSEO participe à plusieurs actions visant à optimiser et simplifier l'orientation des PME sur les divers outils. : ERANET MNT (Nano et Micro Technologies), MANUNET (industries manufacturières), EraSME (collaboration Recherche-PME) et Euro Transbio (biotechnologies), ainsi que le programme EUROSTARS.

43 projets ont été financés en 2009 sur l'ensemble de ces programmes.

## Coopérations bilatérales

OSEO est chargé d'accompagner les PME à l'international dans certains pays prioritaires, définis en liaison avec les ministères concernés (Industrie, Enseignement supérieur et Recherche, Affaires étrangères, Commerce extérieur) : BRIC (Brésil, Russie, inde et Chine), Israël, Canada et dans la zone couverte par l'Union pour la Méditerranée.

## 2.3. Le soutien de l'innovation par la demande

Le démarrage de la croissance des PME innovantes est lié à l'existence d'une demande d'innovation de la part des marchés visés. Cependant, les grands donneurs d'ordre, publics ou privés, hésitent à sélectionner les PME innovantes dans le cadre de leurs appels d'offres, préférant sécuriser le déroulement de leurs projets en confiant des réalisations à des fournisseurs connus et présentant des garanties de taille et de situation financière.

Pour pallier cette situation, plusieurs initiatives ont été prises :

### 2.3.1 Le pacte PME

Source : Rapport « bilan sur 3 ans » (2006-2008) du Pacte PME

Initiative conjointe d'OSEO et du Comité Richelieu, le Pacte PME vise à rapprocher les PME des grands comptes.

- Tout d'abord par la signature d'une charte (55 grands comptes étaient signataires à fin 2008) par laquelle ceux-ci s'engagent à accroître la part des PME dans leurs fournisseurs.
- Ensuite par une veille sur les résultats de chaque signataire vis-à-vis de cet objectif.
- Enfin par l'organisation de rencontres thématiques et individuelles entre PME et grands comptes.

Les retombées en nombre de contrats de ces rencontres connaissent une forte croissance : 73 en 2006, 306 en 2007, 312 en 2008.

En 2008 les achats attribués aux PME par les grands comptes signataires s'élevaient à 8,7 milliards d'euros, soit 19,2 % de leurs achats : une augmentation relative de 10 % depuis le démarrage du Pacte PME.

Les trois plus importantes croissances en montant d'achats attribués à des PME depuis la signature du Pacte PME sont : SNCF + 684 millions d'euros, Schneider Electric + 213 millions d'euros, CEA + 157 millions d'euros.

### **2.3.2 Le programme Passerelle**

L'aide à l'innovation Passerelle, mise en place en 2006, consiste en un financement tripartite incluant : un tiers OSEO (sous forme d'avance remboursable ou de subvention), un tiers PME (autofinancement) et un tiers grand compte (cash et / ou mise à disposition de moyens matériels ou humains). Après un démarrage assez lent (6 projets financés entre 2006 et fin 2008), ce type d'aide est en forte croissance. OSEO a accordé 10 aides Passerelle en 2009 pour un montant de 1 994 000 euros.

Les PME apprécient particulièrement ce contact privilégié avec un grand compte, qui se poursuit dans la durée.

### **2.3.3 Les nouvelles dispositions sur la passation de marchés publics de haute technologie**

Cette mesure expérimentale a été prévue dans le cadre de l'article 26 de la loi de modernisation de l'économie d'août 2008 et s'inspire du « Small business act » américain. Selon la loi, les acheteurs publics peuvent réserver aux PME innovantes une partie de leurs marchés de haute technologie, de recherche et développement et d'études technologiques d'un montant inférieur au seuil des procédures formalisées.

Les PME innovantes concernées répondent à la définition retenue pour la qualification FCPI. Un traitement préférentiel peut leur être accordé en cas d'offre équivalente dans un plafond de 15 % du montant moyen annuel de ces marchés pour chaque donneur d'ordre. Le critère de prix ne peut être prépondérant. Toutefois, l'écart de notation ou de prix ne peut être de plus de 10 %. Dans ce contexte, OSEO est chargé d'accorder la qualification "entreprise innovante", selon des modalités identiques à ce qui est aujourd'hui proposé aux entreprises dans lesquelles un Fonds Commun de Placement pour l'Innovation souhaite investir. Cette qualification est valable trois ans.

Les textes d'application étant parus en 2009, il n'y a pas encore de données disponibles sur l'impact de cette mesure.

## **2.4. La sensibilisation des étudiants et du monde enseignant à l'entrepreneuriat**

La diffusion de l'esprit entrepreneurial constituant un enjeu important pour la compétitivité de la France, notamment en matière de croissance économique, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche a retenu, parmi ses axes d'action, le développement de la sensibilisation et de la formation à l'entrepreneuriat dans l'enseignement supérieur.

### **2.4.1 L'Observatoire des Pratiques Pédagogiques en Entrepreneuriat (OPPE)**

En 2001, un Observatoire des Pratiques Pédagogiques en Entrepreneuriat a été créé par les ministères chargés respectivement de la Recherche, de l'Education et de l'Industrie, ainsi que par l'Agence pour la création d'entreprises (APCE) et par l'Académie de l'Entrepreneuriat. Cet observatoire a deux missions :

- recenser les pratiques et les initiatives pédagogiques et les diffuser aux étudiants (information et orientation), aux enseignants (information et aide pédagogique), aux entreprises (appui à la gestion des ressources humaines) et aux collectivités ;
- évaluer l'impact des initiatives, notamment en matière de méthodes pédagogiques, pour aider les enseignants et les collectivités à opérer leur choix.

Hébergé par l'APCE, le site de l'OPPE offre aux enseignants qui s'inscrivent une banque de données qui leur présente 45 outils pédagogiques, la majorité étant destinés à l'enseignement supérieur : en 2009, le nombre d'inscriptions a augmenté de 42 % (de 500 à 710 adhérents). De nouveaux outils sont en cours d'élaboration.

L'OPPE organise, chaque année, un séminaire de deux jours qui réunit les acteurs de l'entrepreneuriat dans des domaines institutionnels ou privés, à destination des étudiants, des enseignants, créateurs d'entreprises et réseaux d'accompagnement. Les journées de 2009 qui se sont déroulées à l'IUT de Lille I et l'université catholique de Lille les 15 et 16 octobre, ont porté sur le thème « L'entrepreneuriat au cœur de la relance » et ont réuni plus de 160 participants.

## 2.4.2 Les « Maisons de l'Entrepreneuriat »

### Objectifs

Les Maisons de l'Entrepreneuriat (ME), instituées au sein d'établissements d'enseignement supérieur d'un même site ou d'une même région, ont pour objectifs principaux de faire émerger des projets inter-établissements et de promouvoir l'esprit entrepreneurial. Les ME ont pour mission de sensibiliser les étudiants de l'enseignement supérieur à l'entrepreneuriat et de valoriser la création d'entreprises ou d'associations qui peut apparaître comme une nouvelle alternative à l'insertion professionnelle des étudiants.

Leurs actions se concrétisent par :

- la tenue d'ateliers ou de stands lors d'évènements universitaires ou destinés à un public jeune,
- l'organisation de concours et challenges qui favorisent la recherche de nouveaux projets provenant des étudiants,
- l'organisation ou la participation à des conférences étudiantes ou en lien avec l'entrepreneuriat,
- l'organisation de séminaires,
- l'enrichissement des portails Internet et de supports de communication.

Les ME peuvent également accompagner des porteurs de projet et des auto-entrepreneurs par des référents formés à la création d'entreprise ou ayant de l'expérience dans le domaine. Un conseiller apporte un soutien à la formalisation du projet et des informations sur les dispositifs de formation existants.

Enfin, l'un des axes important des actions réalisées par les ME réside dans la formation, que ce soit celle des étudiants ou celle des enseignants :

- *pour les étudiants* : la formation se fait sous la forme de conférences ou de séminaires, ainsi que d'offre de modules optionnels de formation à l'entrepreneuriat intégrés dans les cursus universitaires ;
- *pour les enseignants* : la mise en place d'un réseau d'enseignants intéressés constitue l'un des axes majeurs des ME : afin de les aider dans leur démarche, les ME organisent régulièrement des réunions et ont le projet d'élaborer un kit pédagogique en mutualisant leurs expériences.

### Historique

Sur la base d'un cahier des charges rédigé par un groupe de travail mandaté par le ministère chargé de la recherche, un appel à propositions, lancé en février 2004, a permis de sélectionner une Maison de l'Entrepreneuriat dans 6 régions : Auvergne, Limousin, Nord-Pas de Calais, Pays de la Loire, Poitou-Charentes et Provence-Alpes Côte d'Azur (PACA).

En 2006, dans la perspective de la création du PRES (Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur) clermontois, la ME d'Auvergne a souhaité sortir du dispositif. En revanche, la ME de Grenoble qui préexistait au dispositif, s'y inscrit pleinement par le rôle de coordonnateur qu'elle y remplit. Dès lors, le dispositif est, à l'heure actuelle, toujours constitué de 6 ME.

## Financements du MESR

En 2004, les 6 ME sélectionnées ont bénéficié d'un financement du ministère en complément du soutien des chambres de commerce et des instances régionales concernées. Depuis, le MESR a poursuivi son soutien financier à ces structures.

Tableau 20. Financement par le MESR des maisons de l'entrepreneuriat depuis 2005

	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre de ME subventionnées	6	5	6	6	6
Montant de la subvention MESR (euros)	100 500	75 000	95 000	101 000	100 000
<b>Subventions moyennes (€)</b>	<b>16 750</b>	<b>15 000</b>	<b>15 830</b>	<b>16 830</b>	<b>16 666</b>

Source MESR-DGRI-C3

## Mise en œuvre des objectifs

Le site de l'OPPE a répertorié en 2009, 17 « actions repérées » qui ont été réalisées par l'ensemble des 6 Maisons de l'Entrepreneuriat (Grenoble comprise) et qui couvrent le champ de leurs missions : cette homogénéité des actions entre les Maisons révèle leur véritable travail collaboratif qui faisait partie de leurs obligations originelles. Les responsables des 6 ME se réunissent systématiquement à la fin du séminaire annuel de l'OPPE, ainsi que de diverses manifestations auxquelles ils participent, et un an sur deux (2005 et 2007), ils organisent un séminaire thématique.

Depuis 2009, certaines ME ont recentré leurs actions auprès des doctorants, en les faisant participer à des formations professionnelles obligatoires et en organisant des actions de sensibilisation leur étant destinées, telles que les « Doctoriales ».

### 2.4.3 Les « Pôles de l'Entrepreneuriat étudiant »

Le concept de Maisons de l'Entrepreneuriat a été complété par celui de Pôles de l'Entrepreneuriat étudiant, ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi, pour la création desquels un appel à projets a été lancé en novembre 2009.

Ce nouveau dispositif, financé pour moitié par le ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi et pour moitié par le MESR, vise à promouvoir l'esprit entrepreneurial parmi les étudiants de tout niveau et de toute origine, ainsi qu'à créer un espace qui leur soit dédié.

Les Pôles seront constitués d'universités, de grandes écoles, de structures de soutien à la création d'entreprises et d'acteurs économiques dont la complémentarité des partenariats permettra de répondre aux besoins des étudiants intéressés par l'entrepreneuriat et le monde de l'entreprise.

Ces Pôles auront en charge 3 volets spécifiques ; sensibilisation, formation et accompagnement des porteurs de projet avant leur éventuelle entrée en incubation dans un incubateur.

## 2.5. La création d'entreprises par les personnels de recherche

### 2.5.1 Les dispositions introduites par la loi sur l'innovation du 12 juillet 1999

#### OBJECTIF

Favoriser la valorisation de la recherche en levant les obstacles réglementaires qui restreignaient jusqu'alors la possibilité pour les personnels de la recherche publique de participer à la création d'une entreprise ou de collaborer à une entreprise privée.

#### DESCRIPTION

**La loi du 12 juillet 1999** sur l'innovation et la recherche, modifiée en Avril 2006, a créé trois dispositifs permettant aux personnels du service public de la recherche de collaborer avec des entreprises privées.

- **l'article 25-1** de la loi du 15 juillet 1982 modifiée (articles L. 413-1 à L. 413-7 du Code de la recherche) permet à un agent public de participer à la création d'une entreprise destinée à valoriser les travaux de recherche qu'il a réalisés dans l'exercice de ses fonctions ;
- **l'article 25-2** (articles L. 413-8 à L. 413-11) permet à un fonctionnaire d'apporter un concours scientifique (consultance de longue durée) à une entreprise privée qui valorise les travaux de recherche réalisés par lui dans l'exercice de ses fonctions ;
- **l'article 25-3** (articles L.413-12 à L.413-14) permet à un agent public de participer au capital d'une société ou d'être membre d'un organe dirigeant. Dans ce cas, il ne peut apporter de concours scientifique à l'entreprise.

Pour bénéficier de l'un ou l'autre de ces dispositifs, les personnels de recherche doivent effectuer une demande d'autorisation auprès de la Commission de déontologie de la fonction publique de l'Etat qui statue sur l'accès des agents publics au secteur privé.

### 2.5.2 Bilan à fin 2009

Remarque : le rapport annuel d'activité de la Commission de déontologie de la fonction publique d'Etat étant publié en fin d'année, le rapport publié en 2010 concerne l'année 2009.

De 2000 à 2009 inclus, la Commission de déontologie a agréé au total 824 demandes, soit 82 par an en moyenne (tableau 21).

La grande majorité des agréments (74 %) relève de l'article 25.2 (concours scientifique) alors que l'article 25.1 (participation à la création d'entreprise) n'en représente que 21 %.

**Tableau 21. Commission de déontologie. Bilan des saisines et agréments par article, 2000-2009**

De 2000 à 2009 (10 ans)	Saisines (1)	Total des saisines %	Agréments (2)	agréments par articles %
art. 25.1 (participation à la création d'une entreprise)	189	20,7	173	21
art. 25.2 (concours scientifique)	678	74,4	612	74,30
art. 25.3 (participation au capital)	44	4,8	39	4,70
<b>Total</b>	<b>911</b>	<b>100</b>	<b>824</b>	<b>100</b>

(1) hors contrats

2) avis favorables et favorables sous réserve

Source : Rapport d'activité 2009 de la Commission de déontologie - Traitement MESR-DGRI-C3

## 2.6. Les incubateurs d'entreprises innovantes liés à la recherche publique

### 2.6.1 Historique et financements

#### Historique

Afin de favoriser la création d'entreprises innovantes qui valorisent les résultats de la recherche publique (ou qui créent des liens avec elle), le ministère chargé de la Recherche a labellisé, depuis 1999, des incubateurs. La liste des incubateurs en activité, au nombre de 30, est consultable sur le site du MESR :

[http://www.media.enseignementsuprecherche.gouv.fr/file/Creation\\_et\\_developpement06/0incubateurs24425\\_54060.pdf.](http://www.media.enseignementsuprecherche.gouv.fr/file/Creation_et_developpement06/0incubateurs24425_54060.pdf)

#### Financements

Entre 1999 et 2009, le MESR a engagé 66,14 millions d'euros pour l'accompagnement de 2611 projets. Le conventionnement avec les incubateurs a été établi par périodes triennales (1999 étant considérée comme année de lancement, la première période recouvre 1999-2003).

Les incubateurs sont également financés par les collectivités territoriales et l'Union européenne (FSE ou FEDER) et, pour une faible part, par les remboursements d'une partie des dépenses d'incubation effectués par les entreprises créées par les anciens incubés.

En 2008, la part respective des principaux financeurs dans le budget total des incubateurs était de 35,75 % pour le MESR, 22,8 % pour les Conseils régionaux et 14,5 % pour l'Union européenne.

### 2.6.2 Bilan détaillé des 30 incubateurs en activité à fin 2009

*Remarque : Les données recueillies par la Direction générale pour la recherche et l'innovation pour établir le bilan d'activité des incubateurs sont déclaratives et ont été fournies par les directeurs d'incubateurs.*

#### Les projets « incubés » à fin 2009

Entre début 2000 et fin 2009, 2 611 projets sont entrés en incubation dans les 30 incubateurs en activité. En 2009, on constate une augmentation de 4 % du nombre de projets incubés.

Tableau 22. Incubateurs. Evolution du nombre cumulé de projets incubés selon les bilans annuels

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Incubateurs en activité	30	30	30	29	28	28	29	29	29	30
Nombre de projets cumulé	172	430	696	930	1157	1447	1706	2004	2302	2611
Nombre annuel de projets	172	258	266	234	227	290	259	298	298	309

Source : MESR-DGRI-C3 (données actualisées par rapport au bilan 2008 par un applicatif mis en place en 2009)

La répartition régionale des projets incubés présentée dans le tableau suivant reflète le potentiel de R&D des régions, mais aussi leur dynamisme en matière de création d'entreprise.

Tableau 23. Incubateurs. Répartition régionale des projets incubés entre 2000 et 2009

Région	Incubateur	Nombre de projets	%
ALSACE	SEMINA	81	3,10
AQUITAINE	IRA	97	3,72
AUVERGNE	BUSI	92	3,52
BASSE-NORMANDIE	NORMANDIE INCUBATION	53	2,03
BOURGOGNE	PREMICE	99	3,79
BRETAGNE	EMERGYS	103	3,94
CENTRE	ARITT	47	1,80
CHAMPAGNE-ARDENNE	CARINNA	52	1,99
CORSE	I2TC	18	0,69
FRANCHE-COMTE	IEI FC	56	2,14
GUYANE	GUYANE TECHNOPOLE	1	0,04
HAUTE-NORMANDIE	SEINARI	47	1,80
ILE-DE-FRANCE	AGORANOV	153	5,86
ILE-DE-FRANCE	INCUBALLIANCE (ex IFSI)	165	6,32
ILE-DE-FRANCE	PARIS BIOTECH	63	2,41
LANGUEDOC-ROUSSILLON	LRI	154	5,90
LA REUNION	TECHNOPOLE DE LA REUNION	31	1,19
LIMOUSIN	AVRUL	57	2,18
LORRAINE	IL	72	2,76
MIDI-PYRENEES	MIPY	116	4,44
NORD-PAS-DE-CALAIS	EURASANTE	68	2,60
NORD-PAS-DE-CALAIS	MITI	74	2,83
PAYS DE LA LOIRE	ATLANPOLE	140	5,36
PICARDIE	IRP	39	1,49
POITOU-CHARENTES	ETINCEL	79	3,03
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	BELLE DE MAI	102	3,91
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	IMPULSE	94	3,60
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	PACA-EST	86	3,29
RHONE-ALPES	CREALYS	211	8,08
RHONE-ALPES	GRAIN	161	6,17
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Source : MESR-DGRI-C3

### Etat d'avancement des projets incubés

A fin 2009, sur les 2 611 projets incubés entre fin 1999 et 2009 :

- 604 projets (23 %) sont en cours d'incubation, soit une moyenne de 20 projets par incubateur ;
- 2 007 projets (77 %) sont sortis d'incubation selon les modes de sortie suivants :

- 1 378 projets ont abouti à une création d'entreprise, ce qui représente 69 % de l'ensemble des projets sortis d'incubation et 78 % du total des 1 661 entreprises créées à fin 2009, les autres entreprises créées étant encore en incubation ;
- 629 projets sont sortis sans création (24 % de l'ensemble des projets incubés depuis 1999).

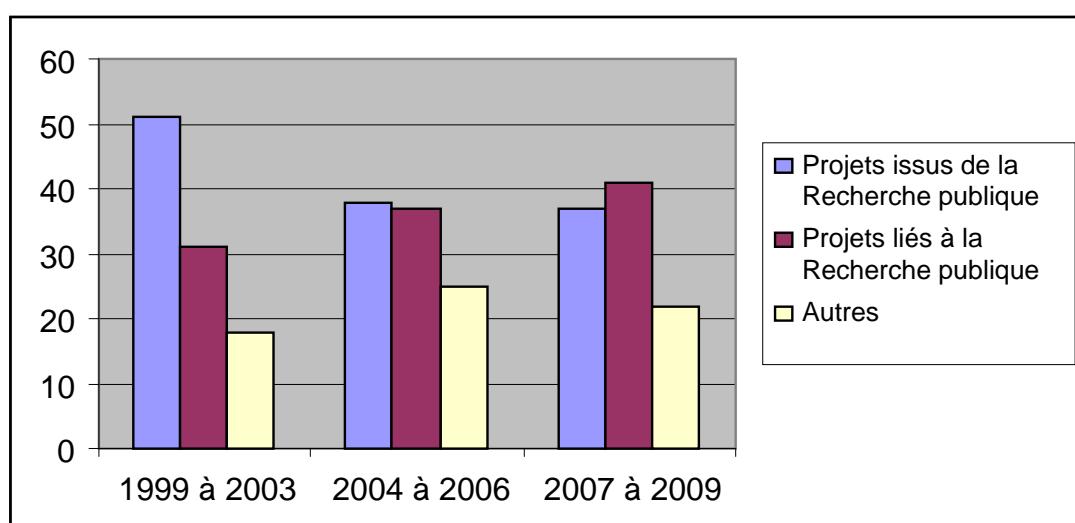
La durée moyenne d'incubation des projets sortis est d'environ 20 mois.

## Relation des projets incubés avec la recherche publique

En 2009, 32% des projets accueillis en incubation étaient issus de la recherche publique, valorisant les résultats de recherche des laboratoires. 46% des projets étaient d'une origine extérieure, mais avaient établi au moins une collaboration avec un laboratoire public de recherche. Les autres projets (22 %) n'avaient pas, ou pas encore, de relation avec les laboratoires publics.

Le graphique ci après montre l'évolution de cette répartition par périodes de conventionnement entre les incubateurs et le MESR.

**Graphique 5. Incubateurs. Relation des projets incubés avec la recherche publique (en pourcentage des projets)**



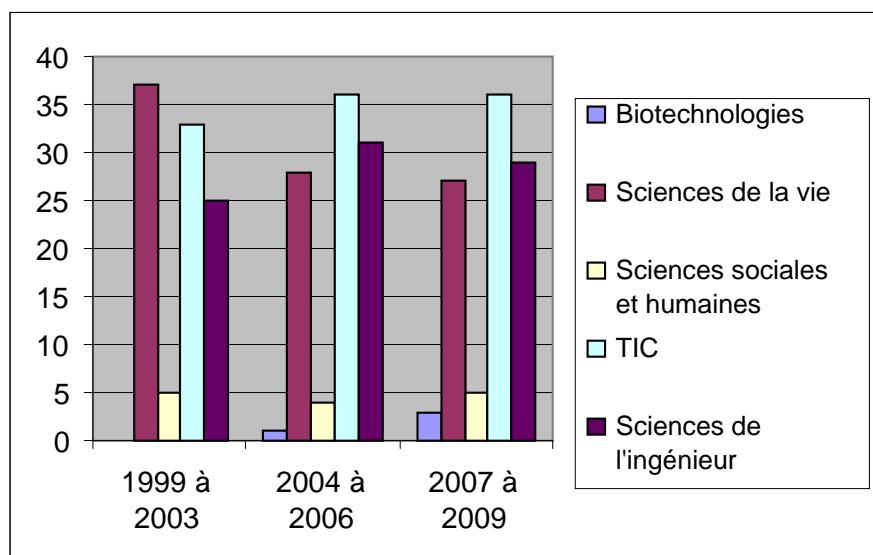
Source : MESR-DGRI-C3

## Domaines technologiques des projets incubés

La répartition des projets par domaine technologique évolue peu au cours des années. Le domaine des biotechnologies n'a été identifié que tardivement dans la base de données du MESR et est encore largement inclus dans les sciences de la vie. En 2009, les TIC représentent 38 % des projets.

Le graphique ci-après montre les évolutions depuis 1999. On note le bon positionnement du domaine « sciences de l'ingénieur » (mécanique, chimie, BTP, matériaux, instruments...).

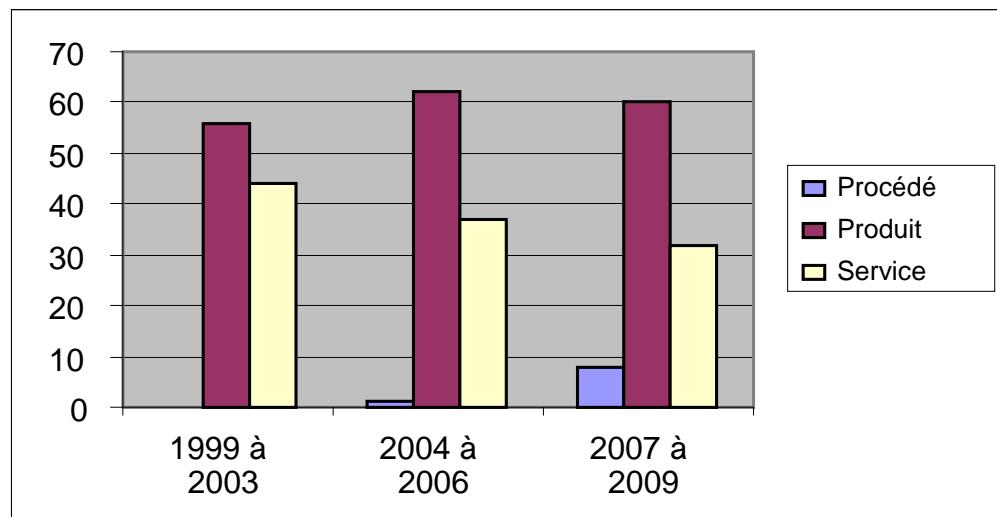
**Graphique 6. Incubateurs. Répartition des projets incubés par grands domaines technologiques entre 2000 et 2009 (en pourcentage de projets)**



Source : MESR-DGRI-C3

L'innovation de service n'est pas marginale parmi les projets incubés, comme en témoigne le graphique suivant (la catégorie « procédé » a été identifiée seulement à partir de 2008).

**Graphique 7. Incubateurs. Répartition des projets incubés par type d'innovation entre 2000 et 2009 (en pourcentage de projets)**



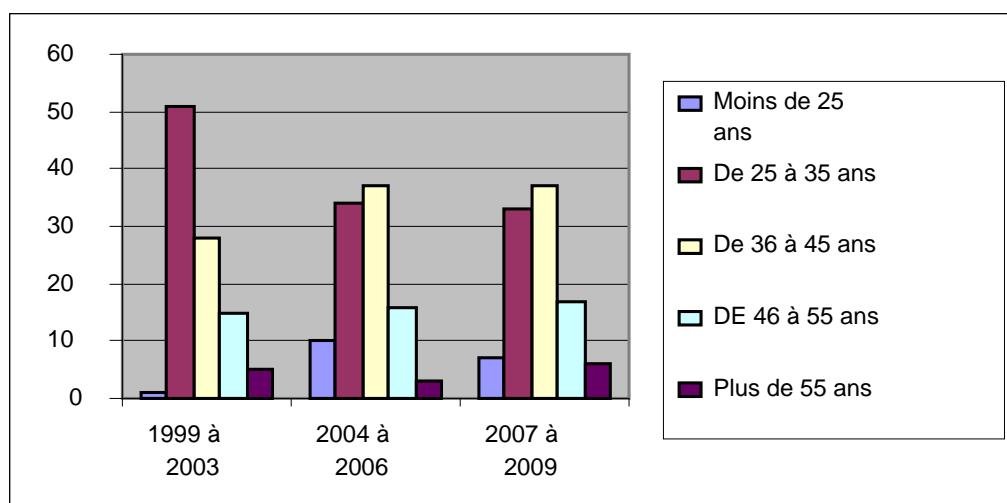
Source : MESR-DGRI-C3

### Les porteurs de projets incubés

#### GENRE ET AGE

En 2009, les hommes représentent 89 % et les femmes 11 %. Les porteurs de projet de moins de 25 ans étaient moins de 4 % et on observe une légère diminution des deux tranches d'âge supérieures à 45 ans (21,9 % au lieu de 25,2 % en 2008 et 24,6 % en 2007). L'évolution par tranches d'âge depuis 1999 est présentée ci-après.

**Graphique 8. Incubateurs. Répartition par tranches d'âge des porteurs de projet (1999-2009) (en pourcentage)**

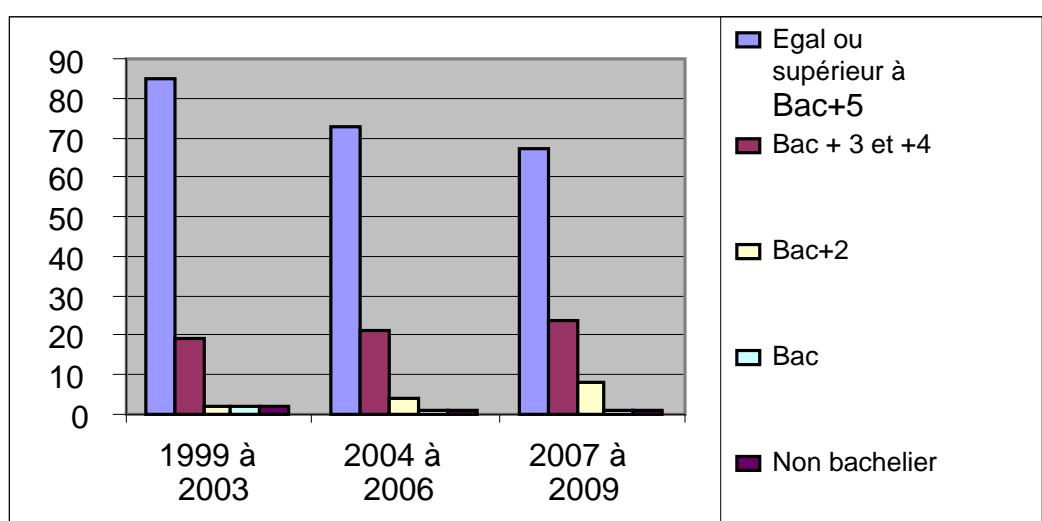


Source : MESR-DGRI-C3

#### NIVEAU DE FORMATION DES PORTEURS DE PROJET

Compte tenu des liens avec la recherche publique et du niveau scientifique des projets, les niveaux de formation sont particulièrement élevés. En 2009 près de 68% des porteurs de projet avaient un niveau égal ou supérieur à bac+5, mais sur le long terme cette proportion a baissé. Le tableau ci après présente les évolutions depuis 1999.

**Graphique 9. Incubateurs. Répartition par porteurs de projet par niveau de formation, par période (en pourcentage)**



Source : MESR-DGRI-C3

## Les entreprises créées issues des projets incubés

Entre 2000 et 2009, 1 661 entreprises ont été créées (dont 213 en 2009) à partir des incubateurs liés à la recherche publique (dont 1 378 à la sortie d'incubation, les autres étant déjà créées à leur entrée en incubation)

**Tableau 24. Incubateurs. Nombre d'entreprises issues des incubateurs, créées entre 2000 et 2009**

Région	Incubateur	Nombre de projets incubés	Nombre de créations	Taux de création (%)
ALSACE	SEMIA	81	64	79
AQUITAINE	IRA	97	69	71
AUVERGNE	BUSI	92	45	49
BASSE-NORMANDIE	NORMANDIE INCUBATION	53	33	62
BOURGOGNE	PREMICE	99	68	69
BRETAGNE	EMERGYS	103	70	68
CENTRE	ARITT	47	29	62
CHAMPAGNE-ARDENNE	CARINNA	52	35	67
CORSE	I2TC	18	8	44
FRANCHE-COMTE	IEI FC	56	31	55
GUYANE		1		0
HAUTE-NORMANDIE	SEINARI	47	21	45
ILE-DE-FRANCE	AGORANOV	153	132	86
ILE-DE-FRANCE	INCUBALLIANCE	165	115	70
ILE-DE-FRANCE	PARIS BIOTECH	63	53	84
LANGUEDOC-ROUSSILLON	LRI	154	104	68
LA REUNION	TECHNOPOLE DE LA REUNION	31	13	42
LIMOUSIN	AVRUL	57	32	56
LORRAINE	IL	72	36	50
MIDI-PYRENEES	MIPY	116	68	59
NORD-PAS-DE-CALAIS	EURASANTE	68	43	63
NORD-PAS-DE-CALAIS	MITI	74	35	47
PAYS DE LA LOIRE	ATLANPOLE	140	74	53
PICARDIE	IRP	39	24	62
POITOU-CHARENTES	ETINCEL	79	37	47
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	BELLE DE MAI	102	71	70
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	IMPULSE	94	66	70
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	PACA-EST	86	63	73
RHONE-ALPES	CREALYS	211	118	56
RHONE-ALPES	GRAIN	161	104	65
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>2 611</b>	<b>1 661</b>	
<b>Moyenne générale</b>				<b>64</b>

Source : MESR-DGRI-C3

### CARACTERISTIQUES DES ENTREPRISES CREEES EN 2009

- Les dirigeants : la proportion de femmes qui était de 12 % en 2008 a nettement remonté en 2009 (plus de 15 %). Par ailleurs, 74 % des dirigeants sont les porteurs du projet à l'origine de la création de l'entreprise, proportion pratiquement stable par rapport à 2008. 17 % d'entre eux ont été lauréats du concours national de création d'entreprises de technologies innovantes (constat au moment de la création).

## - Le statut des entreprises

En 2009, les entreprises créées ont opté massivement pour le statut de SAS (68 %), ce que l'on observait déjà en 2008. La SARL reste le deuxième statut choisi en 2009 (24 %).

On peut apprécier l'importance de cette évolution au regard du tableau ci-après qui présente la répartition de toutes les entreprises créées à partir des incubateurs depuis 1999 en fonction de leur statut.

**Tableau 25. Incubateurs. Statut des entreprises issues des incubateurs, créées entre 1999 et 2009**

Forme juridique	Nombre d'entreprises	Proportion %
EURL	39	2
SA	215	13
SARL	770	46
SAS	624	38
SASU	6	0
AUTRES	7	0
<b>Total</b>	<b>1 661</b>	<b>100</b>

Source : MESR-DGRI-C3

## SUIVI DES ENTREPRISES ISSUES DES INCUBATEURS

Les éléments qui suivent sont issus soit des informations fournies par les incubateurs, soit du référentiel d'entreprises innovantes constitué à partir des fichiers disponibles du SETTAR C3 et enrichis grâce à la base de données financières DIANE.

## SURVIE ET SINISTRALITÉ DES ENTREPRISES ISSUES DES INCUBATEURS

A 84 %, le taux de survie des entreprises ayant bénéficié de l'accompagnement des incubateurs est significativement élevé. A titre de comparaison l'enquête SINE (système d'information sur les nouvelles entreprises) donne un taux de survie à 50 % pour la génération 1998.

**Tableau 26. Incubateurs. Situation fin 2009 des entreprises créées entre 2000 et 2008**

<b>Total Entreprises (2000-2008) (nombre renseigné)</b>	<b>1 260</b>	<b>100 %</b>
<b>Entreprises en activité à fin 2009</b>	<b>1 059</b>	<b>84 %</b>
<b>Entreprises en cessation à fin 2009</b>	<b>207</b>	<b>16 %</b>
Cessations pour cause de :		
<i>Radiation*</i>	94	45 %
<i>Liquidation judiciaire</i>	69	33 %
<i>Absorption, fusion, rachat</i>	16	8 %
<i>Autres</i>	28	14 %

\*La catégorie « radiation » marque la fin de l'immatriculation de l'entreprise au greffe, demandée par l'entrepreneur qui ne revend pas son entreprise ou ne se trouve pas en liquidation  
Source : base de données DIANE, retraitement MESR-DGRI-C3

## CAPITAL DES ENTREPRISES ISSUES DES INCUBATEURS

Le capital social des entreprises reste modeste pour 31 % d'entre elles, cependant que 22 % franchissent le cap des 150 K€.

**Tableau 27. Incubateurs. Répartition des entreprises créées entre 2000 et 2008 selon leur capital social à leur création**

Tranche de capital social (€)	Nombre d'entreprises renseignées	%
Moins de 38 000 €	283	31
De 38 000 à 75 000 €	247	27
De 75 000 € à 150 000 €	174	19
Plus de 150 000 €	201	22
<b>Total d'entreprises renseignées</b>	<b>905</b>	<b>100</b>

Source : Base de données DIANE, retraitement MESR-DGRI-C3

L'origine du capital, quant à elle, est en forte évolution en 2009 par rapport aux observations antérieures (reprises dans le tableau qui suit). En effet, en 2009 le financement provient à 98,6 % des fondateurs, les business angels et fonds d'amorçage représentant respectivement 0,8 % et 0,4 %, le capital risque et les banques ayant totalement disparu (données fournies par les incubateurs). Il semble que la crise financière soit particulièrement perceptible à ce niveau.

**Tableau 28. Incubateurs. Origine du capital initial des entreprises créées entre 2000 et 2008**

Origine du financement	Nombre d'entreprises renseignées à fin 2008	%	2009 (215 entreprises) %
Fondateurs	937	70,10	98,38
Business angels	130	9,80	0,83
Amorçage	92	6,90	0,35
Capital risque	89	6,70	0,00
Banques	82	6,20	0,00
Divers	5	0,30	0,44
<b>Total des entreprises renseignées</b>	<b>1 336</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : MESR-DGRI-C3

#### SECTEUR TECHNOLOGIQUE DES ENTREPRISES ISSUES DES INCUBATEURS

Plus que les secteurs d'activité INSEE, les secteurs d'application des projets donnent une idée de la répartition sectorielle de ces entreprises. Il faut noter que si on additionne le secteur biomédical à la pharmacie, l'ensemble ainsi constitué passe en tête (22 %) devant les TIC (21 %). Les services professionnels figurent alors en troisième position.

**Tableau 29. Incubateurs. Secteurs d'application des projets des entreprises créées entre 2000 et 2009**

Secteur d'application	Nombre de créations	Proportion %
INFORMATIQUE	331	21,3
BIOMEDICAL	230	14,8
SERVICES PROFESSIONNELS	131	8,4
PHARMACIE	111	7,1
ELECTRONIQUE	106	6,8
TELECOMMUNICATIONS	61	3,9
MESURE - CONTROLE	54	3,5
AGROALIMENTAIRE	53	3,4
CHIMIE	46	3,0
SERVICES GRAND-PUBLIC	44	2,8
PRODUITS GRAND-PUBLIC	43	2,8
ENVIRONNEMENT	41	2,6
AUTRES	303	19,5
<b>Total des entreprises renseignées</b>	<b>1 554</b>	<b>100</b>

Source : MESR-DGRI-C3

#### EFFECTIFS DES ENTREPRISES ISSUES DES INCUBATEURS

Le tableau ci-dessous porte sur les effectifs 2008 (ETP) de 430 entreprises. Ce nombre est inférieur à celui dont nous disposons lors du dernier bilan pour les effectifs de 2007 (521)<sup>6</sup>. Les comparaisons ne peuvent se faire que sur les moyennes, c'est pourquoi nos rappelons la moyenne des effectifs en ETP à fin 2007, ce qui permet de constater une stagnation, voire un fléchissement de ces moyennes.

**Tableau 30. Incubateurs. Effectifs 2008 des entreprises incubées créées entre 1999 et 2008**

Année de création	Nombre d'entreprises renseignées	Effectifs 2008	Moyenne	Rappel : moyenne des effectifs 2007 sur 521 entreprises
1999	5	62	12	12
2000	32	378	12	11
2001	51	308	6	7
2002	42	287	7	9
2003	60	287	5	7
2004	54	248	5	6
2005	70	301	4	5
2006	76	312	4	3
2007	40	133	3	3
<b>Total</b>	<b>430</b>	<b>2316</b>		
<b>Moyenne générale</b>			<b>5</b>	<b>6</b>

Source : Base de données DIANE Mars 2010, retraitement MESR-DGRI-C3

#### CHIFFRES D'AFFAIRES DES ENTREPRISES ISSUES DES INCUBATEURS

Le total connu à fin 2009 des chiffres d'affaires 2008 des entreprises issues des incubateurs s'élève à 283 millions d'euros pour 639 entreprises

**Tableau 31. Incubateurs. Chiffre d'affaires 2008 des entreprises incubées**

Année de création	Nombre d'entreprises renseignées	CA 2008	Moyenne
1999	6	8 451	1 409
2000	34	46 304	1 362
2001	63	38 403	610
2002	62	29 363	474
2003	90	53 899	599
2004	80	28 644	358
2005	113	35 093	311
2006	106	34 709	327
2007	85	8 717	103
<b>Total</b>	<b>639</b>	<b>283 583</b>	
<b>Moyenne générale</b>			<b>444</b>

Source : Base de données DIANE Mars 2010, retraitement MESR-DGRI-C3

#### Evolutions des chiffres d'affaires

Les évolutions des chiffres d'affaires des entreprises pour lesquelles on dispose d'une séquence suffisamment longue (soit un peu plus d'un quart de la population des entreprises créées, qui sont représentatives des meilleures réussites d'entreprises restées indépendantes) montrent une bonne progression sur trois ans, et un cumul intéressant en termes d'impact économique (495 M€ sur trois ans).

<sup>6</sup> Cf. Recherche et Développement, innovation et partenariats 2008 – MEST, 2009, p. 39

**Tableau 32. Incubateurs. Evolution des chiffres d'affaires 2006-2008 en K€ des entreprises incubées  
(422 entreprises renseignées)**

Année	2006	2007	2008	Total sur 3 ans
Chiffre d'affaires (K€)	116 744	161 571	216 749	495 064
<b>Moyenne</b>	<b>277</b>	<b>383</b>	<b>514</b>	<b>1 173</b>

Source : Base de données DIANE Mars 2010, retraitement MESR-DGRI-C3

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

### 2.7.1 Présentation générale des onze premières éditions du concours

#### Objectif

Initié en 1999 par le ministère chargé de la Recherche, le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes a pour objectif de détecter, de faire émerger et se développer des projets de création d'entreprises s'appuyant sur des technologies innovantes en soutenant les plus prometteurs grâce à une aide financière et à un accompagnement adapté.

Deux types de projets de création d'entreprises peuvent être présentés :

- Les projets « en émergence » qui nécessitent encore une phase de maturation et de validation technique, économique et juridique : les lauréats de cette catégorie reçoivent à titre personnel une subvention d'un montant plafonné à 45 000 euros.
- Les projets « création-développement » qui sont des projets dont la preuve du concept est déjà établie et dont la création d'entreprise peut être envisagée à court terme. L'entreprise créée par les lauréats « création-développement » perçoit une subvention d'un montant plafonné à 450 000 euros.

#### Description du dispositif

Le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche est en charge de cette mesure, en partenariat avec OSEO innovation qui est mandaté par convention annuelle pour assurer l'organisation du concours, l'instruction des projets avec l'assistance d'un réseau d'expertise externe, et la mise en place des aides aux lauréats sélectionnés.

#### DONNEES FINANCIERES

La dotation globale du concours s'est élevée 288,61 millions d'euros pour 11 ans (de 1999 à 2009). Les fonds proviennent essentiellement du MESR. OSEO innovation, quant à lui, a participé à chaque édition depuis 2000 sur son budget propre à hauteur de 5 millions d'euros, puis de 6 millions d'euros depuis l'édition 2007.

Par ailleurs, de 2000 à 2006, le Fonds social européen (FSE) a participé à son cofinancement dans le cadre de la mesure 7 de l'objectif 3 intitulé « Développer l'esprit d'entreprise et favoriser la création d'activités et l'innovation ».

## PROCESSUS DE SELECTION

Il existe deux niveaux de décision :

- le niveau régional (premier niveau de sélection) : de 1999 à 2006, les jurys régionaux ont présélectionné aussi bien les projets « en émergence » que les projets « création développement » pour le jury national. Le taux moyen de présélection des jurys régionaux sur cette période a été de 23 %. Depuis l'édition 2007, les jurys régionaux sont devenus entièrement responsables de la sélection des lauréats « en émergence », ne présélectionnant plus dès lors que les projets « création-développement » pour le jury national.
- le niveau national (second niveau de sélection) : jusqu'en 2006, le jury national sélectionne tous les lauréats du concours parmi les projets pré sélectionnés par les jurys régionaux. A partir de 2007, seuls les projets « création-développement » sont soumis à l'examen du jury national qui sélectionne les lauréats.

Le taux de sélection final est en moyenne de 14,5 %.

**Tableau 33. Concours. Evolution des candidatures et projets sélectionnés**

Editions du concours	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Candidats	1 913	1 805	1 481	1 465	1 439	1 402	1 120	1 149	1 153	1 174	1 161	15 262
Lauréats	244	296	238	224	193	182	178	166	158	170	171	2 220
dont lauréats C-D	79	138	99	118	88	83	83	77	74	75	74	988
dont lauréats E	165	158	139	106	105	99	95	89	84	95	97	1 232
Taux de sélection final (%)	12,7	16,4	16,1	15,3	13,4	13	15,9	14,4	13,7	14,5	14,7	14,5

Source : MESR-DGRI-C3

## LAUREATS « EN EMERGENCE » DEVENUS LAUREATS « CREATION-DEVELOPPEMENT »

Chaque année, un certain nombre de lauréats « en émergence » deviennent lauréats « création-développement ». Ils ont en effet pu établir la preuve de concept de leur projet de création d'entreprises et maturer leur projet technologique. Ainsi, depuis 1999, 380 lauréats « en émergence » sont devenus lauréats « création-développement » (soit 38 % du nombre total des lauréats « création-développement » et 30% du nombre total des lauréats « émergence »). De ce fait, les 2 220 lauréats des 11 éditions représentent 1 840 projets distincts de création.

Tableau 34. Concours. Répartition régionale des candidats et des lauréats (éditions 1999 à 2009)

Régions	Total candidatures	dont C-D	dont E	Total lauréats	dont C-D	dont E
Alsace	315	101	214	56	26	30
Aquitaine	610	209	401	84	35	49
Auvergne	267	99	168	54	27	27
Bourgogne	327	118	209	43	20	23
Bretagne	628	244	384	109	55	54
Centre	346	147	199	41	18	23
Champagne-Ardenne	205	70	135	31	15	16
Corse	186	74	112	24	11	13
Franche-Comté	271	106	165	40	22	18
Ile-de-France	4 098	1 753	2 345	504	250	254
Languedoc-Roussillon	953	300	653	157	67	90
Limousin	200	65	135	37	13	24
Lorraine	396	135	261	64	21	43
Midi-Pyrénées	746	278	468	130	58	72
Nord-Pas de Calais	594	203	390	98	39	59
Basse-Normandie	226	90	136	33	13	20
Haute-Normandie	242	95	147	33	14	19
Pays de la Loire	603	207	396	103	44	59
Picardie	310	128	182	47	21	26
Poitou-Charentes	379	142	237	46	14	32
PACA	1 139	441	698	152	57	95
Rhône-Alpes	1 757	667	1 090	270	121	149
Guadeloupe	121	35	86	13	6	7
Guyane	51	23	28	8	3	5
Martinique	79	26	53	8	5	3
Réunion	131	36	95	17	6	11
Polynésie	51	16	36	8	2	6
Nouvelle-Calédonie	31	14	17	10	5	5
<b>Total</b>	<b>15 262</b>	<b>5 822</b>	<b>9 440</b>	<b>2 220</b>	<b>988</b>	<b>1 232</b>

Source : MESR-DGRI-C3

### Profil des lauréats

**Le niveau de formation** des porteurs de projet lauréats est globalement élevé avec 46 % de docteurs et 25 % d'ingénieurs. En 2009, on assiste à une nette augmentation de la participation des docteurs qui représentent plus de la moitié des lauréats. Les demandeurs d'emploi, pourtant en baisse depuis 2006, représentent encore en 2009 un quart des lauréats : la création d'entreprises innovantes via le concours constitue toujours un débouché non négligeable pour les diplômés, notamment les docteurs, et également un moyen de rebondir pour les demandeurs d'emploi qualifiés.

**La participation des femmes** en position de porteurs de projet après avoir atteint 16 % en 2008 chute à 11 % en 2009.

### Les projets des lauréats

#### REPARTITION DES PROJETS PAR DOMAINE TECHNOLOGIQUE

L'innovation technologique concerne tous les secteurs avec une prédominance de l'informatique et des biotechnologies

L'édition 2009 confirme la progression des projets du domaine de la santé qui, après une baisse jusqu'à 18 % en 2006, représentent 33 % des projets lauréats en 2009. Les projets informatiques, quant à eux, sont en léger recul par rapport à 2009 passant de 34 à 30 %. Les projets du domaine de l'électronique et des télécommunications et de celui de la

mécanique, chimie et matériaux poursuivent leur chute constatée en 2008 avec respectivement 12 % et 9% des projets lauréats.

**Tableau 35. Concours. Evolution dans le temps de la répartition des projets lauréats par domaines technologiques**

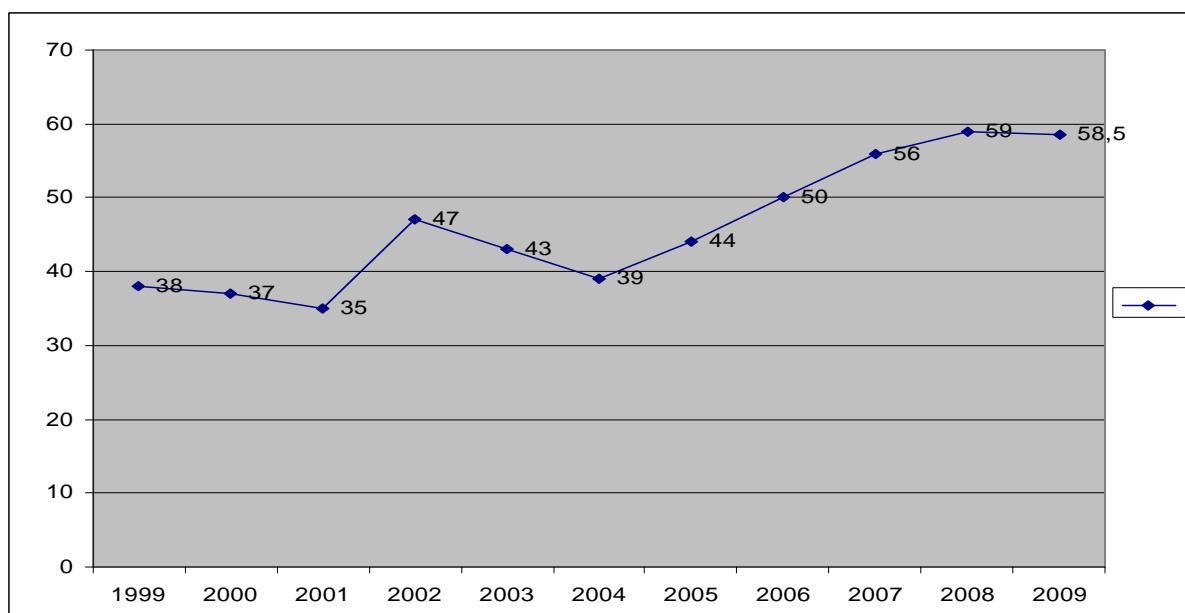
Domaines technologiques	1999 à 2005 %	2006 %	2007 %	2008 %	2009 %	Moyenne toutes générations %
Informatique	28,1	24,1	28	34	30	23
Biotechnologies, santé, pharmacie	23,6	18,1	21	32	33	19
Électronique, télécommunications	19,1	16,3	23	14	12	15
Mécanique, chimie et matériaux	20,7	12	19	13	9	13
Génie des procédés	8,4	12,7	9	6	5	7

Source : MESR-DGRI-C3

#### RELATIONS DES LAUREATS AVEC LA RECHERCHE PUBLIQUE

Il est à noter la progression constante de projets lauréats mettant en œuvre des résultats de la recherche publique avec une proportion qui atteint 50 % en 2006, 56 % en 2007 et 58,5 % en 2009, alors que le taux moyen des dix premières éditions est de 46 %.

**Graphique 10. Concours. Evolution en pourcentages de la part des projets lauréats issus de la recherche publique**



Source : MESR-DGRI-C3

#### 2.7.2 Les entreprises créées par les lauréats du concours

Le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes a contribué, à fin décembre 2009, à la création effective de 1 177 entreprises depuis 1999. D'autres créations sont encore en cours (les lauréats du concours 2009 ont la possibilité de créer leur entreprise jusqu'à fin 2010, pour bénéficier de la subvention liée au projet lauréat).

Le taux global de création (nombre total de création d'entreprises sur le nombre total de lauréats distincts<sup>7</sup> du concours à un temps donné) est à fin 2009 de 64 %. Ce taux est de 90,6 % pour les lauréats uniquement « création-développement », de 21,3 % pour les lauréats uniquement « en émergence » et de 95,8 % pour les lauréats successivement « en émergence » et « création-développement ». Ce dernier chiffre montre que le fait pour un porteur de projet de bénéficier des 2 catégories du concours augmente ses chances de création d'entreprise.

### 2.7.3 Suivi des entreprises créées par les lauréats du concours

#### Taux de survie des entreprises du concours

Sur les 1 177 entreprises distinctes créées par les lauréats du concours entre 1999 et 2009, 952 soit 81 % sont encore en activité fin 2009. Il est à noter que 83 % des entreprises créées en 2004 sont encore en activité fin 2009 soit après plus de 5 années d'existence.

#### PAR ANNEE DE CREATION

**Tableau 36. Concours.Taux de survie à fin 2009 des entreprises créées par les lauréats du concours selon l'année de création**

Année de création	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total
Entreprises créées	71	161	135	121	136	119	120	85	106	72	51	1 177
<b>dont entreprises défaillantes à fin 2008 (*)</b>	29	70	47	29	22	20	5	2	1	0	0	<b>225</b>
En %	41	43	35	24	16	17	4	2	1	0	0	19
<b>dont entreprises encore en activité à fin 2008</b>	42	91	88	92	114	99	115	83	105	72	51	<b>952</b>
<b>En %</b>	<b>59</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>76</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>96</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>81</b>

Source : MESR-DGRI-C3

(\*) Définition de la défaillance (extrait de la publication INSEE conjoncture « Informations rapides » n° 146 du 28 mai 2009). « Les défaillances d'entreprises couvrent l'ensemble des jugements prononçant soit l'ouverture d'une procédure de redressement judiciaire soit directement la liquidation judiciaire. Elles ne tiennent pas compte de l'issue des procédures : liquidation ou redressement par continuation ou reprise ».

#### PAR DOMAINES TECHNOLOGIQUES

On observe que ce sont les entreprises des secteurs traditionnels (tels que la mécanique et le travail des métaux) qui ont moins bien résisté. En effet, de nombreuses défaillances récentes ont fait chuter leur taux de survie à 75 %, taux semblable à celui des entreprises hightech des TIC jusqu'alors plus exposées. En revanche, le secteur des biotechnologies et de la pharmacie, se maintient avec près de 80 % de ses entreprises encore en activité. Les entreprises œuvrant dans le domaine du génie des procédés restent les plus résistantes avec un taux de survie moyen dépassant 85 %.

<sup>7</sup> Un porteur de projet peut être deux fois lauréat pour un même projet : dans la catégorie « en émergence » et dans la catégorie « création-développement ». Il est alors comptabilisé une seule fois.

**Tableau 37. Concours.Taux de survie à fin 2009 des entreprises créées par les lauréats du concours selon leur domaine technologique**

Domaine technologique	Nombre d'entreprises	Nombre d'entreprises défaillantes	Taux de défaillance %	Taux de survie %
Informatique	379	78	20,6	79,4
Biotechnologies et pharmacie	241	45	18,7	81,3
Électronique, signal et télécommunications	224	42	18,8	81,3
Mécanique et travail des métaux	96	22	22,9	77,1
Chimie et matériaux	127	24	18,9	81,1
Génie des procédés	103	15	14,6	85,4
NC	7	7	100	0,0
<b>Total</b>	<b>1 177</b>	<b>233</b>	<b>19,8</b>	<b>80,2</b>

Source : MESR-DGRI-C3 et base de données DIANE

### Les emplois dans les entreprises du concours (données 2008)

L'analyse des effectifs porte sur un échantillon de **479** entreprises sur les **952** entreprises du concours encore en activité (soit **plus de 50 %**).

Ces **479** entreprises totalisent **3 903** emplois en 2008, soit en moyenne **8** emplois par entreprise.

#### EFFECTIFS SELON L'ANNEE DE CREATION DES ENTREPRISES

**Tableau 38. Concours. Répartition des effectifs 2008 des entreprises créées, par année de création**

Année de création	Nombre d'entreprises renseignées	Effectifs fin 2008 (ETP)	Moyenne
1999	24	397	17
2000	58	763	13
2001	58	576	10
2002	52	401	8
2003	68	465	7
2004	62	560	9
2005	68	385	6
2006	47	174	4
2007	34	156	5
2008	8	26	3
<b>Total</b>	<b>479</b>	<b>3 903</b>	<b>8</b>

Source : Base de données DIANE. Retraitement MESR-DGRI-C3

### Le chiffre d'affaires des entreprises du concours (données 2008)

La croissance de ces entreprises mise en évidence par l'analyse de leurs effectifs est confirmée par l'évolution de leur chiffre d'affaires. L'analyse de cet indicateur porte sur un échantillon de **570** entreprises sur 952 entreprises encore en activité (soit **60 %**).

## CHIFFRE D'AFFAIRES PAR ANNEE DE CREATION

Les entreprises technologiquement innovantes ne commencent à se développer réellement qu'après quelques années d'existence. Les premières années qui suivent leur création sont généralement consacrées à des activités de R&D très consommatrices de trésorerie mais générant peu d'activité à court terme.

Ainsi, les entreprises créées en 1999 à l'issue de la première édition du concours connaissent un bon développement puisqu'elles ont généré en 2008 un chiffre d'affaires moyen s'élevant à plus de **4 567 k€**, montant tout-à-fait significatif. A l'opposé, le chiffre d'affaires moyen des entreprises créées en 2008 n'atteint que 19 k€.

**Tableau 39. Concours. Chiffre d'affaires moyen selon l'année de création des entreprises**

Année de création	Nombre d'entreprises renseignées	CA 2008 (k€)	Moyenne
1999	25	114 171	4 567
2000	62	108 133	1 744
2001	61	40 554	665
2002	59	27 618	468
2003	74	38 282	517
2004	66	36 891	559
2005	76	18 712	246
2006	56	7 818	140
2007	75	7 275	97
2008	16	304	19
<b>Total</b>	<b>570</b>	<b>399 758</b>	<b>701</b>

Source : Base de données DIANE. Retraitements MESR-DGRI-C3

Il faut noter que 3 entreprises du concours particulièrement dynamiques généraient à elles-seules un chiffre d'affaires de 60 millions d'euros en 2008.

## Le concours et les incubateurs

Fin 2008 on comptait, sur 2 308 entreprises ayant bénéficié d'au moins une aide au titre du concours ou des incubateurs, 539 entreprises ayant cumulé les deux types de soutien, soit 23 %. Il est donc intéressant de considérer l'ensemble ainsi constitué. Selon qu'il s'agit des chiffres d'affaires ou des effectifs, les informations recueillies portent respectivement sur 1 207 et 767 entreprises.

**Tableau 40. Concours. Synthèse des résultats 2008 (CA et effectifs) des entreprises soutenues par le concours et/ou accompagnées par les incubateurs**

Nature de la mesure dont ont bénéficié les entreprises	Nombre d'entreprises renseignées	Chiffre d'affaires total 2008 (k€)	Chiffre d'affaires moyen 2008 (k€)	Nombre d'entreprises renseignées	Effectifs totaux 2008 (ETP)	Effectifs moyens 2008 (ETP)
Concours seul	565	264 582	468	233	1 863	8
Incubateurs seuls	334	147 709	442	270	1 674	6
Concours et incubateurs	308	135 175	439	264	2 040	8
<b>Total</b>	<b>1 207</b>	<b>547 466</b>		<b>767</b>	<b>5 577</b>	
<b>Moyenne générale</b>			<b>454</b>			<b>7</b>

Source : Base de données DIANE. Retraitements MESR-DGRI-C3

L'impact économique et social de cet ensemble représente, en 2008, 547 millions d'euros de chiffre d'affaires et plus de 5 500 emplois.

## 2.8. Aides sociales et fiscales

### 2.8.1 La jeune entreprise innovante (JEI)

#### Les conditions d'obtention du statut de JEI

Cette mesure, mise en place par la loi de finances pour 2004, a vocation à apporter un soutien significatif à des jeunes entreprises très actives en R&D et leur permettre ainsi de passer le cap difficile des premières années de leur développement, sous réserve qu'elles répondent aux **5 conditions suivantes** :

1. être une PME au sens de l'Union européenne

Ce sont des entreprises qui, au titre de l'exercice ou de la période d'imposition pour laquelle elles veulent bénéficier du statut spécifique, doivent, d'une part, employer moins de 250 personnes et, d'autre part, réaliser un chiffre d'affaires inférieur à 50 millions d'euros ou disposer d'un total de bilan inférieur à 43 millions d'euros.

2. avoir moins de huit ans

Une entreprise peut solliciter le statut de JEI jusqu'à son huitième anniversaire et perd définitivement ce statut au cours de l'année de son huitième anniversaire.

3. avoir un volume minimal de dépenses de recherche

L'entreprise doit avoir réalisé, à la clôture de chaque exercice, des dépenses de recherche représentant au moins 15 % des charges fiscalement déductibles au titre de ce même exercice. Ces dépenses de recherche sont calculées sur la base de celles retenues pour le crédit d'impôt recherche (CIR).

4. être indépendante

Pour pouvoir bénéficier du statut de JEI, l'entreprise doit être indépendante au sens de l'article 44 sexies du Code Général des Impôts. La condition de détention du capital doit être respectée tout au long de l'exercice au titre duquel l'entreprise concernée souhaite bénéficier du statut spécial.

5. être réellement nouvelle

Elle ne doit pas avoir été créée dans le cadre d'une concentration, d'une restructuration, d'une extension d'activité préexistante ou d'une reprise d'une telle activité.

#### Les avantages liés au statut de JEI

##### ALLEGEMENTS FISCAUX

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

L'entreprise bénéficie également d'une exonération totale d'imposition forfaitaire annuelle (IFA), tout au long de la période au titre de laquelle elle conserve le statut de JEI.

Par ailleurs, sur délibération des collectivités territoriales, une entreprise qualifiée de jeune entreprise innovante peut bénéficier d'une exonération de la taxe professionnelle et de la taxe foncière sur les propriétés bâties pendant 7 ans.

#### EXONERATIONS SOCIALES

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

Cette exonération est également ouverte aux mandataires sociaux relevant du régime général de sécurité sociale.

L'exonération totale de cotisations patronales de sécurité sociale ne peut se cumuler avec une autre mesure d'exonération de cotisations patronales ou avec une aide de l'Etat à l'emploi.

#### COMBINAISON AVEC D'AUTRES REGIMES

Il est possible de cumuler le crédit d'impôt recherche avec les exonérations d'impôt sur les bénéfices accordées aux JEI.

En revanche, le régime d'exonérations applicable à la JEI est exclusif du bénéfice des dispositions d'exonération ou de crédit d'impôt prévues en faveur des entreprises nouvelles implantées dans certaines zones d'aménagement du territoire, des entreprises exerçant ou créant leur activité en zones franches urbaines et des entreprises exerçant ou créant leur activité en Corse pour certains de leurs investissements.

#### Bilan des JEI 2004-2009

Dès sa mise en place en 2004, cette mesure a rencontré un vif succès, succès nettement accru en 2005, qui se stabilise en 2006 et 2007, et reprend en 2008-2009.

Au titre de l'année 2009, selon les données recueillies par l'Agence centrale des organismes de sécurité sociale (ACOSS), 2 373 entreprises ont été qualifiées « Jeune entreprise innovante ».

Ces « Jeunes Entreprises Innovantes » ont bénéficié de 121,7 millions d'euros d'exonérations de cotisations patronales de sécurité sociale.

Les données figurant dans le tableau ci-après ont fait l'objet d'une actualisation par l'ACOSS pour les années 2007 et 2008 (en légère hausse). Une actualisation du même type devrait avoir lieu pour les données 2009, ce qui relativise la légère baisse des effectifs salariés.

Tableau 41. Concours. Jeunes entreprises innovantes : bilan 2004 - 2009

Statut de JEI	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Ecart 2009/2008
Nombre d'entreprises	1 210	1 572	1 707	2 116	2 272	2 373	4,5 %
Cotisations exonérées (en millions d'euros)	62,5	79,9	93,9	112,6	108,5	121,7	12,2 %
Effectifs exonérés (fin d'année)	6 108	8 407	9 750	11 125	11 531		
Effectif exonéré moyen par entreprise	5	5,3	5,7	5,3	5,1		
Effectifs salariés (fin d'année)	9 030	13 965	15 198	18 705	19 182	19 074	- 0,6 %
Effectif salarié moyen par entreprise	7,5	8,9	8,9	8,8	8,4	8	

Source : ACOSS – Traitement MESR-DGRI-C3

## 2.8.2 La jeune entreprise universitaire (JEU)

### Les conditions d'obtention du statut de JEU

Cette mesure, mise en place en 2009, a vocation à encourager la création d'entreprises par les personnes qui participent aux travaux de recherche au sein d'établissements d'enseignement supérieur.

La JEU constitue une variété de JEI. A ce titre, la JEU doit respecter toutes les conditions prévues par le statut de la JEI sauf celle liée au niveau de dépenses de recherche.

La JEU doit répondre à trois conditions cumulatives :

1. être dirigée ou détenue directement à hauteur de 10 % au moins, seuls ou conjointement, par des étudiants, des personnes titulaires depuis moins de cinq ans d'un diplôme conférant le grade de master ou d'un doctorat, ou des personnes affectées à des activités d'enseignement et de recherche ;
2. avoir pour activité principale la valorisation de travaux de recherche auxquels ces dirigeants ou ces associés ont participé, au cours de leur scolarité ou dans l'exercice de leurs fonctions, au sein d'un établissement d'enseignement supérieur habilité à délivrer un diplôme conférant au moins le grade de master.
3. avoir conclu une convention spécifique avec l'établissement d'enseignement supérieur mentionné au point 2, convention dont le contenu et les modalités sont fixés par décret.

### Les avantages liés au statut de JEU

Les entreprises placées sous le statut JEU bénéficient des mêmes allégements fiscaux et sociaux que ceux actuellement applicables aux JEI.

D'après les données fournies par l'ACOSS, quatre entreprises ont opté pour le statut de JEU en 2009. Pour ces entreprises, le montant total des cotisations exonérées s'élève à 24 420 euros.



### **3. Le soutien au transfert de technologies et aux partenariats public/privé**

Dans un contexte où la valorisation des résultats de la recherche publique au bénéfice de la société est un objectif majeur des politiques de recherche et d'innovation, le transfert des technologies entre la recherche publique et les acteurs socio-économiques s'opère par différentes voies soutenues par les pouvoirs publics :

- la recherche collaborative avec en particulier les projets de R&D des pôles de compétitivité et les projets en partenariat public/privé de l'ANR ;
- la recherche contractuelle favorisée par le dispositif Carnot et le crédit d'impôt recherche (CIR)<sup>8</sup> ;
- le recrutement par les entreprises de doctorants via les Conventions industrielles de formation par la recherche en entreprise (CIFRE) ;
- la mutualisation des structures de valorisation et de transfert de technologies.

Outre ces dispositifs incitatifs, d'autres actions sont entreprises afin de favoriser le transfert de technologies, comme celles d'ordre réglementaire visant à simplifier le régime de la propriété industrielle issue de la recherche publique, le suivi et la fixation d'objectifs de transfert aux établissements publics de recherche ainsi que la réflexion autour des nouveaux enjeux de l'innovation ouverte, en particulier dans les structures communes de recherche public/privé.

### 3.1. Les pôles de compétitivité

En France, l'industrie, véritable moteur de croissance potentielle, exerce un effet d'entraînement sur le reste de l'économie. Cette industrie est confrontée à une double évolution de l'économie mondiale :

- l'internationalisation des échanges et des processus de production qui se traduit par une pression concurrentielle croissante ;
- l'avènement d'une économie de la connaissance dans laquelle l'innovation, la recherche sont des vecteurs importants de la croissance et de la compétitivité.

Dans ce contexte, la mise en réseau des entreprises, de la recherche publique et de l'enseignement supérieur est désormais indispensable à la mobilisation du potentiel d'innovation du pays. Les pôles de compétitivité exploitent les relations de proximité pour tisser ce réseau et former de véritables « écosystèmes de la croissance ».

Un pôle de compétitivité se définit comme la combinaison, sur un espace géographique donné, d'entreprises, de centres de formation et d'unités de recherche :

- œuvrant autour d'un même marché, d'un même domaine technologique ou d'une même filière ;
- engagés dans une démarche partenariale destinée à dégager des synergies autour de projets innovants communs.

#### La labellisation des pôles de compétitivité : un dispositif interministériel

Destiné à identifier et soutenir des pôles de compétitivité dans les régions françaises, un dispositif a été mis en place à l'issue du Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT) (CIACT depuis 2006) du 14<sup>e</sup> septembre 2004, puis mis en œuvre et animé par un groupe de travail interministériel (GTI). Les projets de pôles ont été examinés suivant des critères destinés à mettre en évidence :

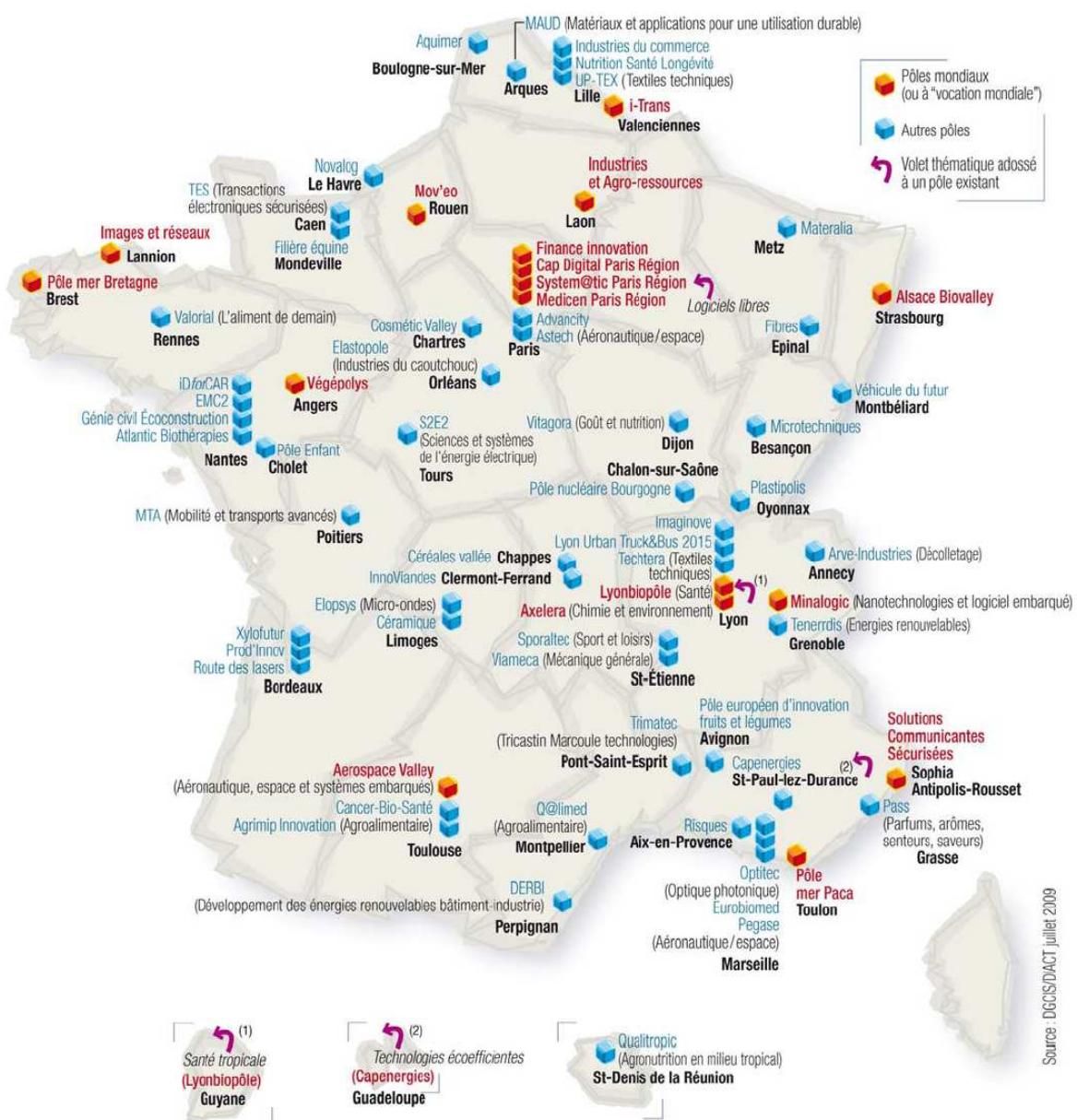
- la capacité du pôle à susciter la création de richesses nouvelles à forte valeur ajoutée ;
- la visibilité internationale du pôle ;

<sup>8</sup> cf. § 1.2.2 pour ce qui concerne l'incitation à la recherche contractuelle par le CIR

- le partenariat effectif réalisé à travers des projets communs ;
- la stratégie de développement économique du pôle.

Sur 105 projets déposés, 67 ont été retenus comme « pôles de compétitivité » parmi lesquels 6 pôles « mondiaux » et 9 pôles « à vocation mondiale ». Certains se sont rapprochés et d'autres ont été labellisés par le Gouvernement. 66 pôles de compétitivité étaient actifs fin 2006, dont 6 « mondiaux » et 10 « à vocation mondiale ». Le 5 juillet 2007, un CIACT labellisait 5 nouveaux pôles, portant ainsi leur nombre à 71.

### Localisation des 71 pôles de compétitivité



Source : DGCI/DACT juillet 2009

Au cours du second semestre 2005, les organes de gouvernance des pôles de compétitivité ont été désignés, les zones de « Recherche & Développement » (R&D) ont été définies et les financements prévus lors du CIADT du 12 juillet 2005 ont débuté. En 2006, les décrets de zonage des différents pôles ont été publiés. L'ensemble du dispositif arrêté par le gouvernement était donc en place.

## Le financement des projets de R & D des pôles de compétitivité

Le CIACI du 6 mars 2006 a institué, pour simplifier les procédures de financement, un fonds unique interministériel (FUI) spécifique pour les projets de R&D des pôles de compétitivité.

Ce dispositif consiste :

- à regrouper au sein du Fonds unique interministériel géré par la Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services du Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi, l'ensemble des financements des projets collaboratifs de R&D prévus par les ministères chargés de la Défense, de l'Agriculture, de l'Équipement, de la Santé et de l'Aménagement du territoire ;
- à abonder ce fonds par réaffectation budgétaire à hauteur de 300 millions d'euros sur la période 2006-2008 ;
- à mettre en place, en concertation avec les ministères concernés, un dossier-type de demande de subvention et une procédure d'instruction unique et organiser, deux fois par an, un appel à projets en associant le plus en amont possible les collectivités territoriales concernées.

Par ailleurs la création -dès 2005- de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a permis d'apporter des financements significatifs à des projets de R&D issus des pôles dans le cadre de ses appels à projets concurrentiels (sélection sur critères d'excellence, ouverte aux projets issus de pôles de compétitivité, mais non réservée).

En 2006, le dispositif était totalement en place et les différents opérateurs (FUI, ANR, OSEO et AII) ont pu apporter leur contribution en fonction des caractéristiques des projets.

En 2009, le transfert de la gestion des aides du FUI a été confié à OSEO : OSEO est désormais chargé de l'élaboration des conventions individuelles attribuant les aides définitives aux partenaires des projets retenus, en application des décisions d'aide prises par l'État.

Le nombre de projets financés et les montants alloués sont regroupés dans le tableau 42.

Tableau 42. Financement de projets de R&D issus de pôles de compétitivité

	FUI			ANR			AII & ISI			OSEO		
	Nombre de projets	Montant	Montant par projet	Nombre de projets	Montant	Montant par projet	Nombre de projets	Montant	Montant par projet	Nombre de projets	Montant	Montant par projet
2005	19	42 M€	2,21 M€	330	202 M€	0,61 M€					32 M€	
2006	143	193 M€	1,35 M€	242	175 M€	0,72 M€	2	88 M€	44,0 M€	280	83 M€	0,30 M€
2007	170	239 M€	1,41 M€	283	193 M€	0,68 M€	4	162 M€	40,5 M€	532	80 M€	0,15 M€
2008	222	256 M€	1,15 M€	234	178 M€	0,76 M€	7	202 M€	28,9 M€	513	77 M€	0,15 M€
2009	184	220 M€	1,19 M€	251	192 M€	0,76 M€	16	116 M€	7,3 M€	554	70 M€	0,12 M€
Total	738	950 M€	1,29 M€	1340	940 M€	0,7 M€	29	568 M€	19,6 M€	1879	342 M€	0,18 M€
	FUI			ANR			AII & ISI			OSEO		

Source : DGCIS, ANR, OSEO

A ce financement de projets de R&D, viennent s'ajouter les autres soutiens financiers, tels que ceux attribués à la gouvernance des pôles ainsi que, dans le cas de l'ANR, aux établissements et organismes publics hébergeant des partenaires des projets.

## **Le dispositif et ses bénéfices**

Au-delà de la comptabilisation des apports financiers relevant de ce dispositif, il est intéressant d'en caractériser les contours et bénéfices structurels :

- la mise en évidence des pôles de compétitivité a permis le rapprochement en région d'interlocuteurs qui, jusqu'alors, n'avaient pas toujours coutume de travailler ensemble sur des objectifs communs : industriels, chercheurs, enseignants, collectivités territoriales et représentants de l'Etat en région ont pu œuvrer ensemble pour la compétitivité du territoire ;
- les services de l'Etat, au niveau central, comme au niveau local, se sont mobilisés, avec l'appui de près de 120 experts dans toutes les thématiques concernées par la recherche et l'innovation ;
- les collectivités territoriales ont participé à cet effort en finançant aussi bien des actions collectives que des projets de recherche-développement ;
- le dispositif institutionnel d'appui aux pôles de compétitivité, appelé comité de coordination, qui réunit autour du préfet, les collectivités locales, les représentants en région des pôles, est d'une composition variable selon la région. Composé à l'origine d'un comité des financeurs et d'un comité technique, il peut dans certains cas être réduit au seul comité des financeurs à l'initiative du préfet.

## **L'évaluation des pôles de compétitivité**

Lors du CIACT du 5 juillet 2007, une évaluation de l'ensemble des pôles labellisés avant la fin 2008 a été décidée. L'étude a été confiée à un consortium rassemblant le Boston Consulting Group et CM International. Un comité de pilotage incluant le groupe de travail interministériel (GTI) en a assuré le suivi.

Le CIACT a prévu un soutien public reconduit à partir de 2009 au profit des pôles qui auront obtenu des résultats tangibles dans la mise en place de projets partenariaux ainsi que dans le développement de nouveaux produits et de nouveaux emplois. Cinquante huit des soixante et onze pôles ont bénéficié, dès fin 2008, de cette reconduction de label ; les treize autres ont bénéficié d'un accompagnement pour la construction de leur stratégie, avec une décision repoussée en 2010 pour leur renouvellement.

## **La phase 2 des pôles de compétitivité (2009-2013)**

L'Etat a décidé d'affecter 1,5 milliard d'euros au lancement d'une seconde phase (2009-2011) qui, outre la poursuite de l'accompagnement de la R&D, cœur de la dynamique des pôles, comprendra trois axes :

- le renforcement de l'animation et du pilotage stratégique des pôles, notamment avec la création des « contrats de performance » et le renforcement des correspondants d'Etat ;
- de nouvelles modalités de financements notamment pour les plates-formes d'innovation ;
- le développement d'un écosystème d'innovation et de croissance, notamment grâce au recours plus important aux financements privés et à la recherche de meilleures synergies territoriales.

## **Appel à candidature pour la labellisation de pôles dans le domaine des écotechnologies**

Le Gouvernement a souhaité désigner de nouveaux pôles de compétitivité dans le domaine des écotechnologies afin de compléter ceux labellisés lors des précédents CIADT. Suite à l'appel à projet lancé le 30 juin 2009, dix-neuf candidatures ont été reçues qui ont fait l'objet d'un examen conjoint des experts du GTI et des personnalités qualifiées nommées par le gouvernement en 2005 pour l'examen des candidatures des pôles de compétitivité. Un CIADT doit décider de la labellisation des pôles retenus en 2010.

## Les plates-formes d'innovation des pôles de compétitivité

Partant de l'idée que la croissance des pôles de compétitivité et le développement de leur écosystème impliquent de pouvoir répondre aux besoins de financement de projets structurants, permettant d'accélérer le développement des partenaires sur leur territoire et d'en attirer de nouveaux, un appel à projet a été lancé par l'Etat et la CDC le 2 octobre 2009 sur les plates-formes d'innovation des pôles de compétitivité. 35 millions d'euros du FUI sont consacrés annuellement au financement de ces plates-formes.

43 pôles ont déposé 86 projets le 2 décembre 2009, dont 51 par les 17 pôles mondiaux et à vocation mondiale.

L'instruction de l'appel à projets a été conduite en deux phases :

- une phase de présélection des projets, qui s'est achevée par une réunion du GTI (Groupe de travail interministériel) le 23 janvier 2010, à l'issue de laquelle 35 propositions ont été retenues ;
- une phase d'ingénierie conduisant à la sélection définitive.

Fin 2009, 15 projets pouvaient être retenus pour financement. Les 19 autres étaient en phase de finalisation.

## 3.2. Les instituts Carnot

En 2006, a été créé un dispositif – le label Carnot - destiné à favoriser la conduite de travaux de recherche publique en partenariat avec des acteurs socioéconomiques, notamment avec des entreprises. La méthode d'action consiste à doter de moyens supplémentaires les structures réalisant ou ayant le potentiel de réaliser avec professionnalisme une part significative de leur activité de recherche en relation avec des entreprises ; en effet, l'accroissement de cette part entraîne parfois des difficultés de ressourcement scientifique des structures. Cette dotation complémentaire doit permettre à ces structures d'accroître ce ressourcement afin de conserver l'avance scientifique nécessaire à leur performance et à leur attractivité.

Ce label concerne des structures de recherche aptes à respecter la charte Carnot, en termes de compétences, d'efficacité et de professionnalisme face aux attentes du monde économique. Les structures de recherche bénéficiant du label Carnot, qualifiées d' « instituts Carnot », reçoivent un abondement financier de l'État calculé en fonction du volume des contrats conclus avec les entreprises, ainsi que des revenus de licences conclues en exploitation de leur propriété intellectuelle.

La gestion du dispositif a été confiée à l'ANR qui en organise les procédures et le financement. Le label Carnot est attribué par le ministère chargé de la Recherche, sur proposition de l'ANR, pour une période renouvelable de quatre années. Un premier appel à candidatures a permis de labelliser 20 premières structures en avril 2006, 13 structures se sont vues attribuer le label Carnot en février 2007 à l'issue un second appel à candidature.

L'enveloppe financière consacrée par l'ANR au dispositif Carnot s'est élevée à 35,3 millions d'euros en 2006, 62,1 millions d'euros en 2007, 60,7 millions d'euros en 2008 et 61,5 millions d'euros en 2009. Environ 80 % de l'abondement versé aux instituts Carnot sont alloués à des actions de ressourcement scientifique, 20 % sont destinés à des actions de professionnalisation (gestion de la recherche partenariale et de la propriété intellectuelle, démarche qualité, ...) et d'intégration au réseau Carnot.

Les instituts Carnot conservent leur statut et leur autonomie de gestion et sont fédérés en réseau au sein de l'Association des Instituts Carnot (AI Carnot). L'AI Carnot est chargée de mutualiser un ensemble de fonctions au profit des Instituts, de leur apporter un appui pour le respect de la charte, et d'assurer la promotion du label Carnot. Elle organise notamment le développement de la qualité au sein des instituts Carnot, leur structuration en réseaux thématiques et la dynamique d'échange de bonnes pratiques.

Le réseau des 33 instituts Carnot représente aujourd'hui :

- 12 800 permanents de la recherche et 6500 doctorants,
- 1 300 millions d'euros de budget consolidé,
- 215 millions d'euros de recettes contractuelles avec les entreprises.

### Les 33 instituts Carnot

#### ELECTRONIQUE, MICRO ET NANOTECHNOLOGIES, OPTIQUE

- C3S (Supelec, Ecole Centrale Paris)
- FEMTO-Innovation (UFC, CNRS, UTBM, ENSMM, IPV)
- Telecom-Eurecom (Institut Telecom)
- IEMN (USTL, UVHC, CNRS, ISEN)
- Institut d'Optique Graduate School (Institut d'Optique, CNRS, Université Paris-Sud 11)
- LAAS (CNRS)
- LETI (CEA)
- LIST (CEA)
- LSI (INRIA, CNRS, INPG, Université Joseph Fourier)
- XLIM (Université de Limoges, CNRS)

#### VIVANT ET ECOSYSTEMES

- BRGM
- CEMAGREF
- IFREMER-EDROME
- PASTEUR MI
- LISA (ITERG, IMBL, Universités de Bordeaux 1 et 2)
- Voir et Entendre (INSERM, Pasteur, UPMC, CHNO)

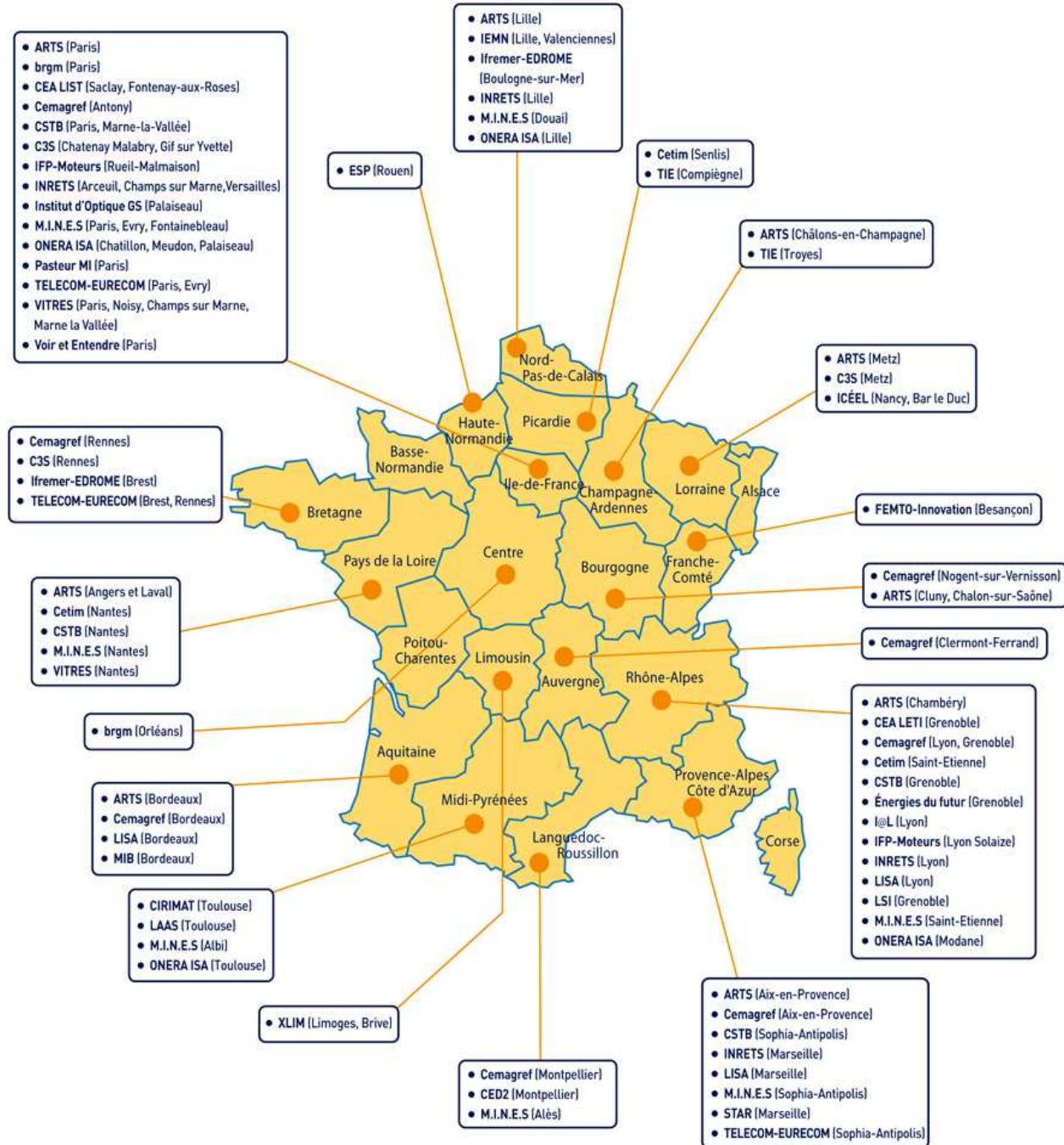
#### MECANIQUE, MATERIAUX, CHIMIE, ENERGIE

- ARTS (Arts et Métiers ParisTech, ARTS)
- STAR (Universités Aix-Marseille 1 et 3, CNRS)
- CED2 (Universités Montpellier 1 et 2, ENSCM, CNRS)
- CETIM
- CIRIMAT (Université Paul Sabatier, INPT, CNRS)
- CSTB
- ICEEL (UHP, CNRS, INPL, PRETT Lorrain)
- Energies du futur (INPG, CEA, CNRS, UJF)
- MIB (Université de Bordeaux I, CNRS, Arts et Métiers ParisTech Bordeaux)
- MINES (Ecole des Mines, Armines)
- UT (Université de Technologie Compiègne et Troyes)

#### TRANSPORT, AERONAUTIQUE, ESPACE

- ESP (Université de Rouen, INSA de Rouen, CNRS, CERTAM)
- IFP-Moteurs
- Ingénierie@Lyon (INSA Lyon, Ecole Centrale Lyon, Université Lyon 1, CNRS)
- INRETS
- ONERA-ISA
- VITRES (Université Marne la Vallée, ENPC, LCPC, ESIEE)

## Localisation des 33 instituts Carnot



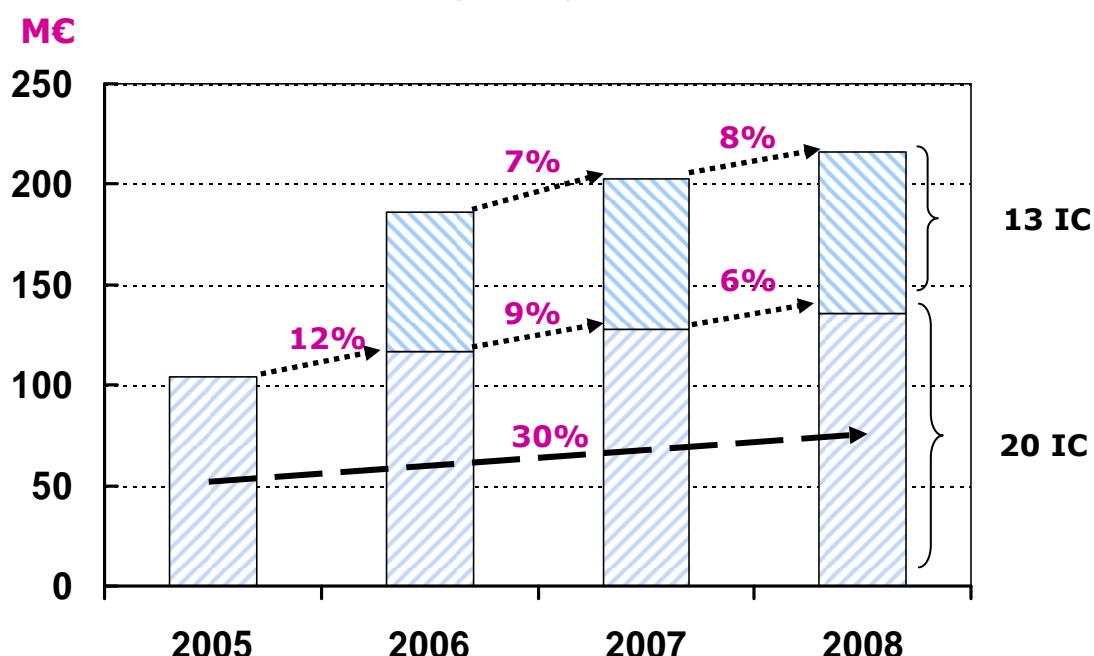
Source : AI Carnot

## Bilan à mi parcours des instituts Carnot

Le bilan à mi-parcours des deux vagues d'instituts Carnot a été conduit en 2008 et en 2009 sous l'égide du comité de pilotage du programme Carnot, constitué des membres du comité de sélection initial et de représentants institutionnels (DGRI, DGCIS, OSEO), et accompagné par l'ANR.

Au terme d'un processus mêlant expertises sur dossiers et visites sur site, le comité de pilotage a formulé les conclusions du bilan à mi-parcours et des recommandations portant sur le degré d'adhésion de chaque institut à la charte Carnot. Il a jugé que, après 2 ans de fonctionnement, les résultats étaient prometteurs : la professionnalisation et l'intégration apparaissent comme des points forts, la définition d'une stratégie de recherche partenariale reste perfectible pour certains Instituts, la bonne corrélation entre l'offre de recherche des instituts Carnot et les secteurs industriels s'est traduite par une progression des ressources provenant des entreprises. Il est en effet ressorti d'une étude menée par l'ANR sur les recettes de recherche partenariale éligibles à l'abondement que celles-ci ont cru de 30 % en 3 ans pour les Instituts Carnot labellisés en 2006 et de 15 % en 2 ans pour ceux labellisés en 2007. Sur l'exercice 2008, ces recettes s'élèvent, pour les 33 instituts Carnot, à 215 millions d'euros. La contribution des PME à ce montant s'élève à 11 %.

**Graphique 11. Evolution des recettes contractuelles des instituts Carnot éligibles à l'abondement (2005-2008)**



Source : ANR

## Projets Inter-Carnot et Carnot-Fraunhofer

Pour favoriser la synergie entre les 33 instituts Carnot, un programme spécifique inter instituts Carnot (P2IC) a été ouvert par l'ANR en 2007. Le programme P2IC autorisait des coopérations internationales, en particulier avec les instituts Fraunhofer allemands, ce qui a conduit à la sélection de projets évalués parallèlement par l'ANR et par le ministère allemand de l'enseignement et de la recherche (BMBF). Sur les cinquante projets soumis, onze ont été financés par P2IC, dont trois franco-allemands.

En 2008, un accord a été signé entre l'ANR et le BMBF sur un programme commun de trois ans destiné à financer des projets de recherche et d'innovation entre les 33 instituts Carnot et les 57 instituts Fraunhofer. Le 1er appel à projet résultant de cet accord (Programme Inter Carnot-Fraunhofer PICF) a été lancé en novembre 2008 dans les domaines de l'énergie, de l'environnement, de la santé, de la sécurité civile, des technologies de l'information et de la communication et du transport. Onze projets ont été financés par le PICF en 2009.

En 2009, l'Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche (IGAENR) a conduit une mission destinée à apprécier le dispositif Carnot dans la perspective de son renouvellement. L'IGAENR<sup>9</sup> a souligné la profonde originalité du dispositif dans le système français de recherche et d'innovation ainsi que les premiers résultats substantiels obtenus par les Instituts Carnot. L'IGAENR a formulé trente recommandations visant à constituer des voies de progrès pour renforcer l'efficacité du dispositif.

### 3.3. Le soutien de l'ANR aux projets de recherche partenariaux

Depuis le début 2005, sur la base d'une programmation des priorités scientifiques et technologiques, l'ANR a financé, sur appel à projets, des projets conduits en partenariat organisme de recherche/entreprise<sup>10</sup>.

Les programmes de l'ANR, en conséquence, fonctionnent, en général, sur un cycle de trois ans. L'année 2009 a donné lieu à un nouveau cycle pour de nombreux programmes et une redéfinition de leur champ.

Les programmes qui ont drainé majoritairement des entreprises en 2009 (budget du programme destiné à des partenaires entreprises supérieur à 15 %) sont listés dans le tableau ci-après :

**Tableau 43. Programmes et leur budget au titre de l'année 2008**

Programmes	Total des engagements hors frais de gestion (€)	Sous-Total Partenaires organismes de recherche (€)	Sous-Total Partenaires entreprises (€)
Appel à projets franco-britannique en sciences sociales	1 435 000	1 190 000	245 000
Programme interdisciplinaire de recherches sur les systèmes moléculaires et cellulaires, et d'innovation biomédicale (PIRBio)	15 339 834	13 085 329	2 254 505
Appel à projets transnational sur les maladies neurodégénératives, dans le cadre de l'ERAnet NEURON	2 187 344	1 681 084	506 260
Maladies infectieuses et leur environnement (MIE)	11 859 475	8 931 086	2 928 389
BiotecS	16 050 248	7 166 585	8 883 664
TecSan	15 257 808	10 269 787	4 988 021
Programme transnational sur l'assistance à la vie autonome (Ambient Assisted Living - AAL169)*	1 758 774	633 164	1 125 610
Alimentation et Industries Alimentaires (ALIA)	7 828 504	5 953 788	1 874 716
Génomique et biotechnologies végétales - KBBE	3 629 779	2 848 390	781 389
Bioénergies	6 517 493	4 063 707	2 453 786
Hydrogène et piles à combustible (H-PAC)	9 009 905	6 774 152	2 235 753
Stockage innovant de l'énergie (Stock-E)	7 068 229	5 275 668	1 792 561
Véhicules pour les transports terrestres (VTT)*	15 816 626	10 231 745	5 584 881
Efficacité Energétique et réduction	6 462 133	2 740 083	3 722 050

9 Les instituts Carnot : un lancement réussi, un avenir à préparer, Rapport IGAENR n° 2009-048, juin 2009, accessible sur le site du MESR : [http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2009/96/3/2009-048\\_Instituts\\_carnot\\_123963.pdf](http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2009/96/3/2009-048_Instituts_carnot_123963.pdf)

10 Organisme de recherche : une entité, telle qu'une université ou un institut de recherche, quel que soit son statut légal (droit public ou droit privé), dont le premier but est d'exercer des activités de recherche et de diffuser leurs résultats par l'enseignement, la publication ou le transfert de technologie (cf. Encadrement communautaire des aides d'Etat à la RDI, JOUE, 30/12/2006).

<b>des émissions de CO2 dans les Systèmes Industriels (EESI)</b>			
Habitat intelligent et solaire photovoltaïque (HABISOL)*	11 071 609	7 788 551	3 283 058
Villes durables	8 493 130	6 714 094	1 779 036
Production durable et technologies de l'environnement (ECOTECH)	10 874 527	8 147 604	2 726 923
Systèmes Embarqués et Grandes Infrastructures (ARPEGE)	16 238 751	10 067 972	6 170 779
Réseaux du futur et Services (VERSO)	19 215 253	10 677 045	8 538 208
Contenus et Interactions (CONTINT)	16 898 920	9 967 581	6 931 339
Contenus et Interactions (CAROTTE)	1 740 718	971 793	768 925
Conception et Simulation (COSINUS)*	11 345 521	8 691 348	2 654 173
Nanosciences, Nanotechnologies, Nanosystèmes (P3N)	34 069 853	28 920 042	5 149 811
MatetPro : Matériaux fonctionnels et Procédés innovants*	19 379 876	11 732 012	7 647 864
CSOSG : Concepts Systèmes et Outils pour la Sécurité Globale*	12 661 634	6 159 193	6 502 441
<b>Total</b>	<b>282 210 944</b>	<b>190 681 802</b>	<b>91 529 142</b>

Source : ANR

Les programmes qui sont purement partenariaux, c'est-à-dire imposant au moins un partenaire « organisme de recherche » et un partenaire « entreprise » dans le partenariat, sont signalés par un astérisque dans le tableau ci-dessus.

Les dotations attribuées à des entreprises dans des projets partenariaux (c'est-à-dire avec au moins un partenaire entreprise et au moins un partenaire organisme de recherche) ont été de 117 939 956 euros soit 18,1 % des dotations de programme en 2009.

### 3.4. Les CIFRE

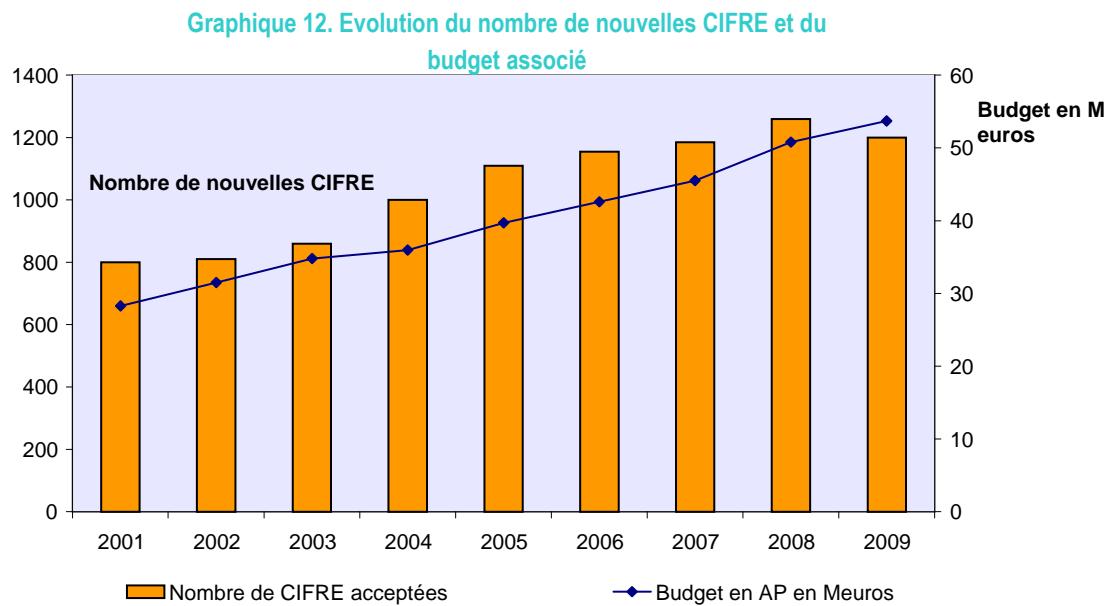
Le dispositif CIFRE (Convention industrielle de formation par la recherche en entreprise) a vocation à favoriser les échanges entre les laboratoires de recherche publique et les milieux socio-économiques ainsi que l'emploi des docteurs dans les entreprises.

Les CIFRE associent trois partenaires :

- une entreprise, qui confie à un doctorant un travail de recherche objet de sa thèse ;
- un laboratoire, extérieur à l'entreprise, qui assure l'encadrement scientifique du doctorant ;
- un doctorant, titulaire d'un diplôme conférant le grade de master.

L'entreprise recrute le doctorant, en CDI ou CDD de 3 ans, et reçoit de l'Association Nationale de la Recherche et de la Technologie (ANRT), qui gère le dispositif pour le compte du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, une subvention annuelle forfaitaire durant 3 ans.

Depuis 1981, ce dispositif a réuni plus de 6000 entreprises et 4000 laboratoires de recherche autour de 15 000 CIFRE. Le nombre annuel de CIFRE a doublé au cours de la dernière décennie.



Source : MESR-DGRI-C2 et ANRT

En 2009, le renouvellement de la convention-cadre quadriennale entre le ministère chargé de la recherche et l'ANRT a été l'occasion de redéfinir les modalités d'attribution et de suivi des CIFRE, notamment les critères d'éligibilité des trois partenaires, ainsi que les conditions générales d'octroi<sup>11</sup> d'une CIFRE que l'employeur s'engage à respecter.

Suite à la très forte augmentation du taux d'intervention du crédit d'impôt recherche, la subvention annuelle forfaitaire a été diminuée en 2009, passant de 17 000 à 14 000 euros par convention.

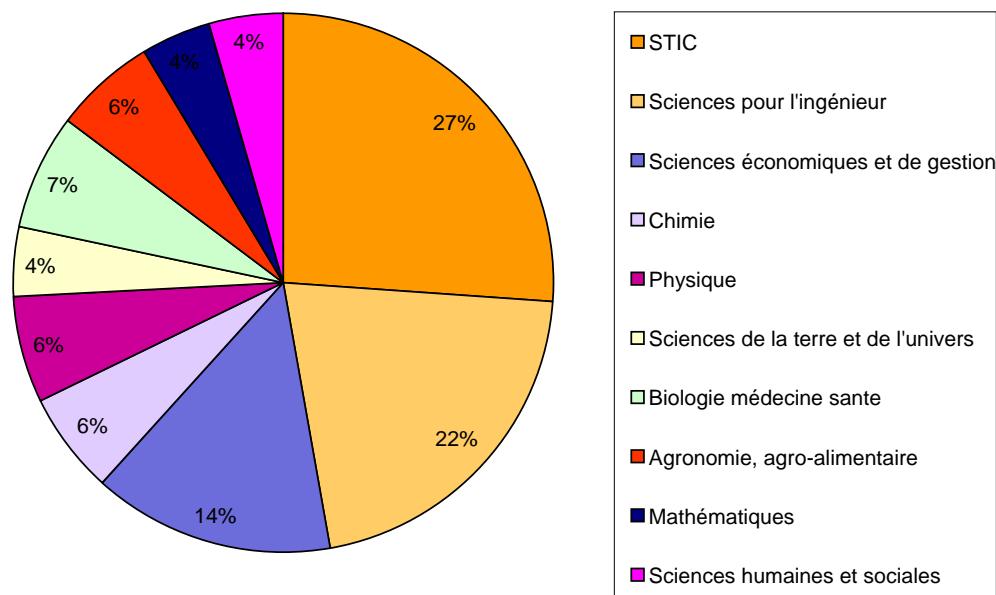
### Eléments de bilan 2009

En 2009, 1200 nouvelles CIFRE ont été signées, représentant ainsi près de 11 % des doctorants bénéficiant d'un financement de thèse, pour un engagement du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche de 53,7 millions d'euros.

<sup>11</sup> Conditions consultables sur le site de l'ANRT : <http://www.anrt.asso.fr>

En termes de disciplines scientifiques, la répartition des CIFRE 2009 est la suivante :

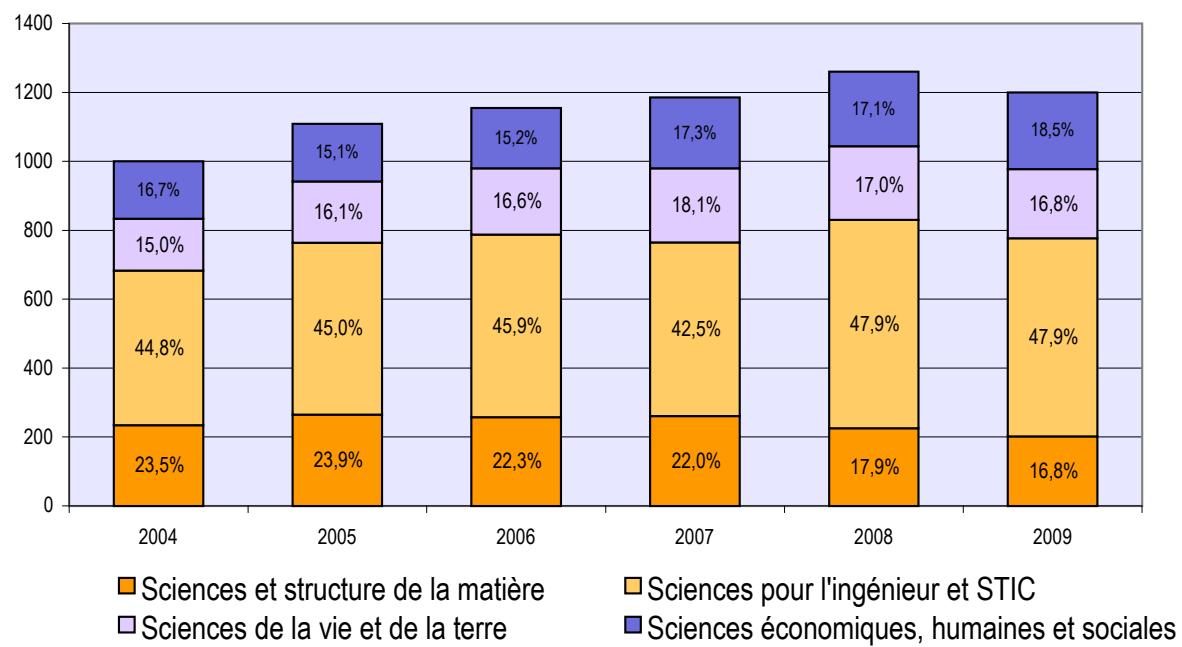
**Graphique 13. Discipline des doctorants CIFRE signés en 2009**



Source : MESR-DGRI-C2 et ANRT

Par rapport à 2008, on constate une baisse dans le secteur des sciences et structures de la matière et une nette progression dans celui des sciences humaines et sociales.

**Graphique 14. Evolution du nombre de CIFRE et de la part de chaque groupe de discipline**



Source : MESR-DGRI-C2 et ANRT

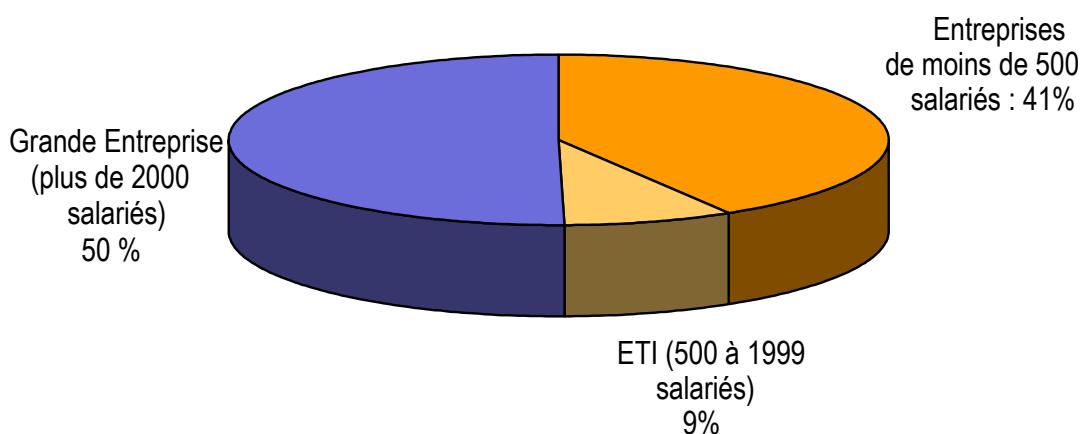
## Caractérisation des entreprises

Les 1 200 CIFRE ont été allouées à 743 entreprises différentes, dont 85 % bénéficient d'une seule CIFRE, au titre de l'année 2009.

### REPARTITION PAR TAILLE

Les conventions sont conclues avec des grandes entreprises (plus de 2000 salariés) à 50 %, avec des entreprises de moins de 500 salariés à 41 % et avec des entreprises de taille intermédiaire (500 à 2000 salariés) à 8,5 %. Une cinquantaine de grands groupes est signataire de la moitié des CIFRE. Le dispositif CIFRE touche toutefois de plus en plus d'entreprises puisqu'on note un fort taux de renouvellement des bénéficiaires, 55 % des entreprises ayant conclu une CIFRE en 2009 l'ont fait pour la première fois ; cette caractéristique est prégnante dans le dispositif CIFRE, le taux de nouveaux bénéficiaires n'étant, depuis la création du dispositif, jamais descendu en dessous de 44 %.

**Graphique 15. Taille des entreprises ayant conclu des CIFRE en 2009**

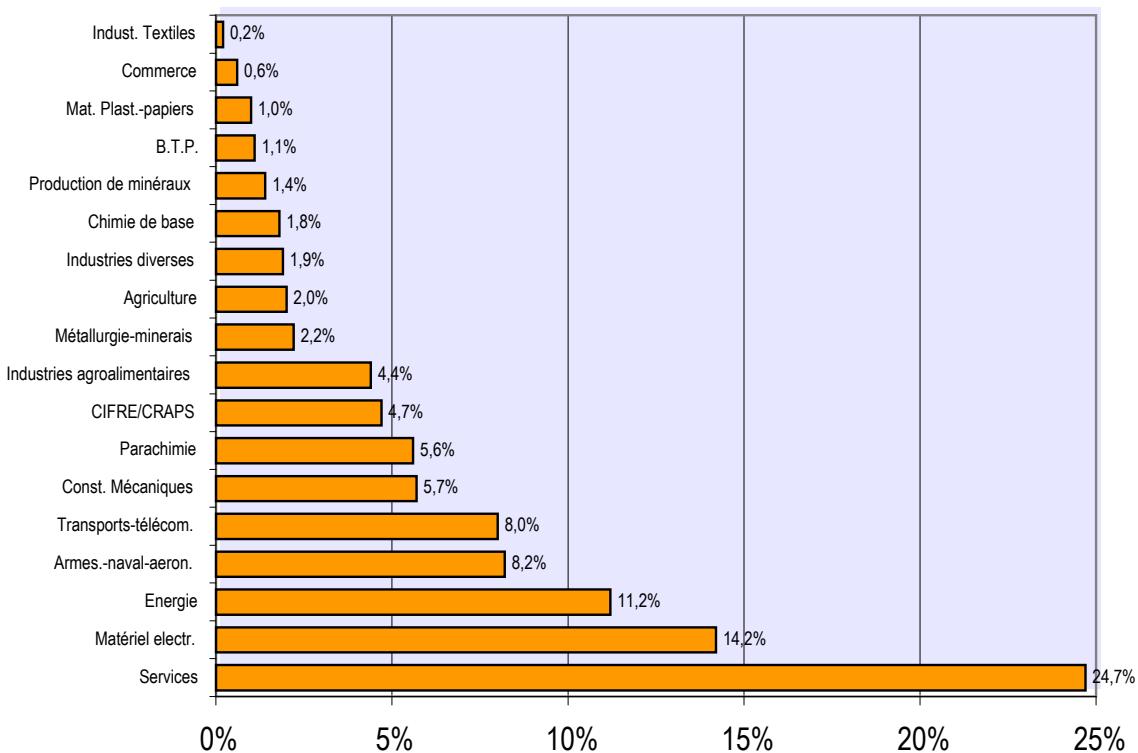


Source : MESR-DGRI-C2 et ANRT

### REPARTITION SECTORIELLE

La moitié des conventions est signée dans trois secteurs : les services (25 %), les matériels électriques et électroniques (14 %) et l'énergie (11 %). Par rapport à l'année 2008, on constate une progression dans les secteurs des services et transports-telecom et une baisse dans ceux de la parachimie et du BTP.

Graphique 16. Domaine d'activité des entreprises ayant conclu une CIFRE en 2009



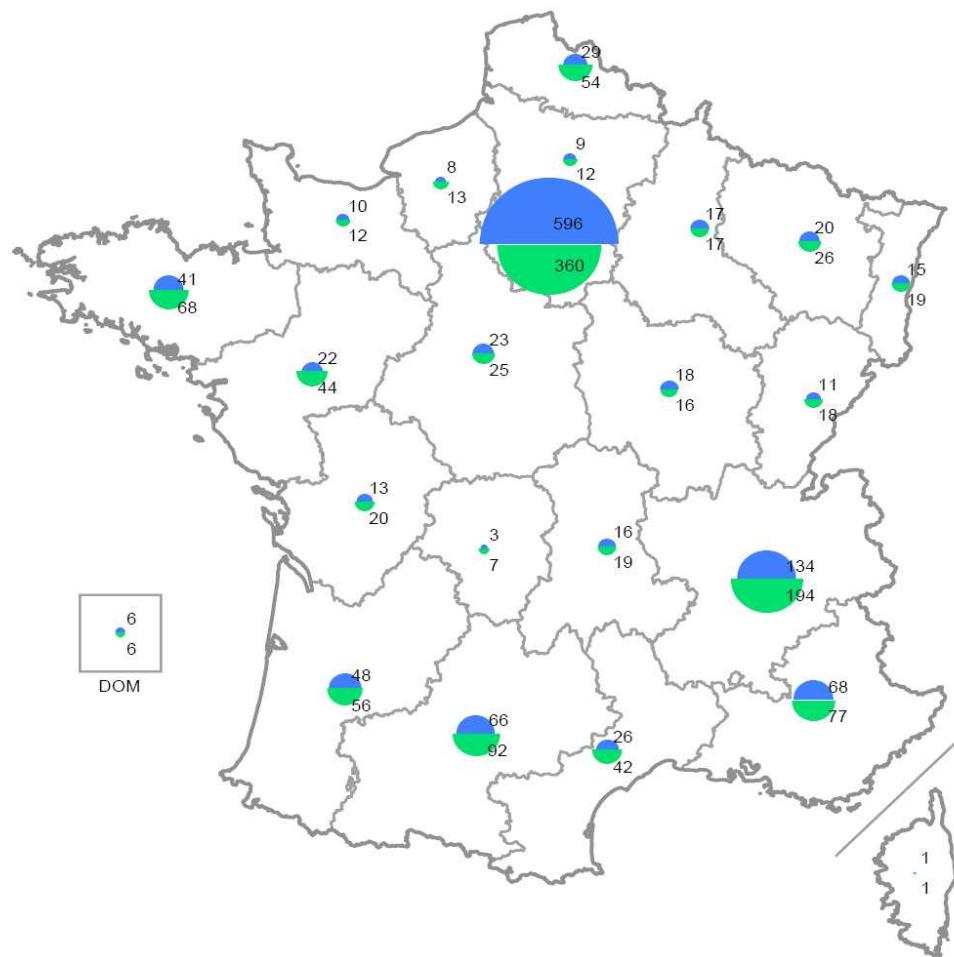
Source : MESR-DGRI-C2 et ANRT

#### REPARTITION REGIONALE

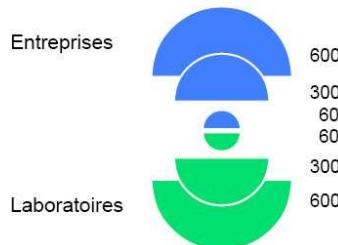
Les CIFRE sont présentes dans toutes les régions. La moitié d'entre elles sont conclues avec des entreprises dont le siège social est en Ile de France (3 points supplémentaires par rapport à 2008). La région Rhône-Alpes occupe la deuxième place (11 %) mais décroît de près de 5 points par rapport à 2008. Viennent ensuite les régions PACA et Midi-Pyrénées (5,5 %), Aquitaine (4 %).



# Les CIFRE en 2009



Nombre de CIFRE par région en 2009  
en fonction de la localisation des entreprises et des laboratoires d'accueil



Source : MESR - DGRI / C2 et ANRT  
Réalisation : MESR - DGESIP / DGRI - SIES

## Conventions de recherche pour l'action publique et sociétale (CIFRE-CRAPS)

Pour répondre à une réelle demande de la part des associations, des collectivités territoriales et des organismes consulaires, principalement dans le domaine des sciences humaines et sociales, il a été décidé d'élargir en 2006 le champ d'intervention des conventions CIFRE en rendant éligibles ces structures en tant qu'employeur. Il s'agit des conventions de recherche pour l'action publique et sociétale (CIFRE-CRAPS). Les CIFRE-CRAPS accordées en 2009 sont au nombre de 56, soit 4,7 % du total, contre 87 en 2008, 62 en 2007 et 22 en 2006.

### Caractérisation des laboratoires

Les 1200 CIFRE ont associé 820 laboratoires de recherche distincts, les 2/3 d'entre eux encadrant un seul doctorant CIFRE. Ces laboratoires d'accueil sont rattachés principalement à une université (51 %), une école d'ingénieurs ou de commerce (37 %) ou à un organisme public de recherche (12 %). La répartition géographique des laboratoires suit les mêmes tropismes que celle des entreprises mais de façon plus atténuée, avec un transfert de l'Ile de France vers la province : Ile de France (30 %), Rhône-Alpes (16 %), Midi-Pyrénées (7,7 %), PACA (6,4 %).

### Caractérisation des doctorants

Pour une majorité des doctorants (51 %), la formation doctorale fait suite à des études de type universitaire (diplôme de Master) tandis que 45 % sont titulaires d'un diplôme d'ingénieur.

En 2009, 23 % des doctorants sont de nationalité étrangère, 18 % d'entre eux sont ressortissants de l'Union Européenne. L'âge moyen des doctorants en début de CIFRE est de 25 ans et 8 mois.

Le salaire annuel brut minimum d'embauche des doctorants s'élève à 23 484 euros (1957 euros/mois) et le salaire brut moyen d'embauche constaté en 2009 à 27 072 euros (25 800 euros dans les PME et 28 300 euros dans les grandes entreprises).

En 2009, 34,3 % des doctorants recrutés en CIFRE sont des femmes. La part des femmes évolue peu. Elle est bien inférieure à la part de 47 % observée dans l'effectif global de doctorants mais très supérieure à celle observée parmi les chercheurs en entreprise (20 %).

Tableau 44. Répartition des CIFRE par sexe

TOTAL (1981 – 2008)		2004		2005		2006		2007		2008		2009		
Homme	12 478	67,2%	704	70,4%	722	65,1%	766	66,3%	775	65,4%	823	65,6%	788	65,7%
Femme	6 104	32,8%	296	29,6%	387	34,9%	389	33,7%	410	34,6%	432	34,4%	412	34,3%

### Soutenance de la thèse

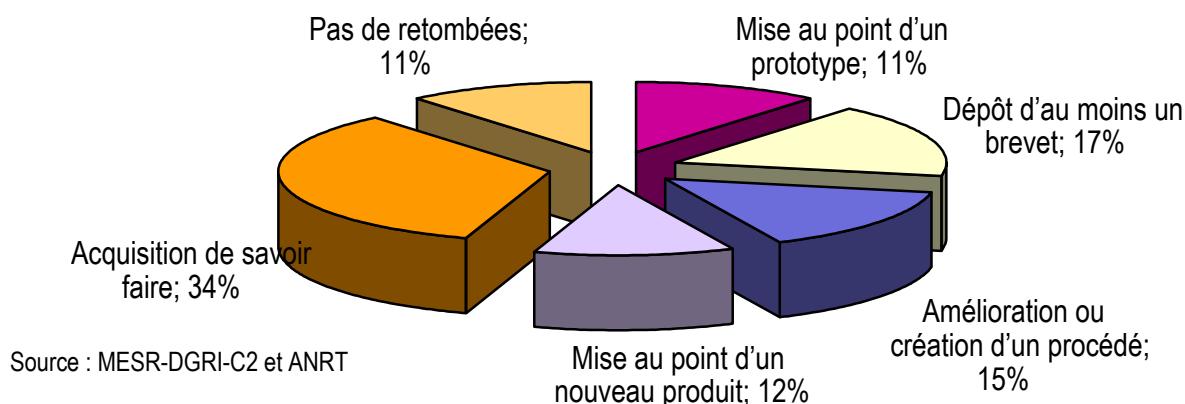
Depuis 1981, les doctorants CIFRE enregistrent un taux de soutenance de 88 % toutes disciplines confondues (analyse réalisée sur les 11808 doctorants CIFRE depuis 1981 dont le devenir est connu).

87 % des thèses soutenues l'ont été en moins de 3,5 ans à compter du début de la CIFRE, 98 % en moins de 4 ans.

Les doctorants CIFRE publient ou communiquent en moyenne 4 fois pendant la durée de la convention. L'âge moyen de soutenance est de 28 ans.

A l'issue immédiate des CIFRE terminées en 2009, seules 11 % des entreprises déclarent n'avoir bénéficié d'aucune retombée du travail de thèse. 17 % des entreprises annoncent le dépôt d'un (ou plusieurs) brevet(s) et 11 % la mise au point d'un nouveau produit.

**Graphique 17. Répartition des retombées déclarées par les entreprises à l'issue des CIFRE achevées en 2009**



### Insertion professionnelle des doctorants CIFRE

Les docteurs CIFRE connaissent un bon taux d'insertion professionnelle, en large majorité dans le secteur privé. Le taux de chômage trois ans après l'obtention de la thèse, stable depuis 1999, s'élève à 6 %.

**Tableau 45. La situation professionnelle des docteurs, trois ans après l'obtention de leur thèse**

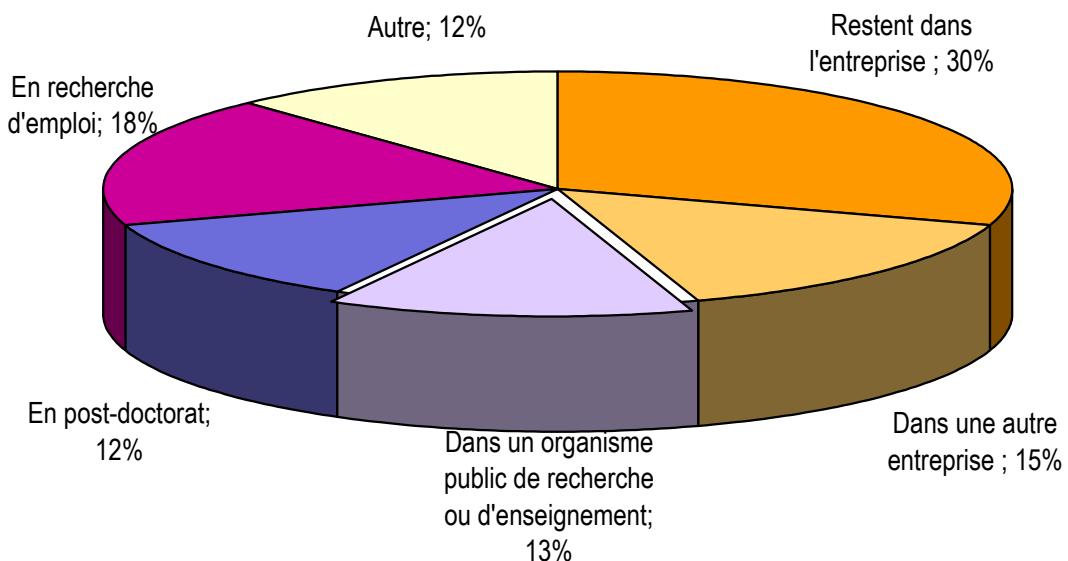
	Taux de Chômage					Emploi à durée limitée					Salaire net mensuel médian en euros				
	1997	1999	2001	2004	2007	1997	1999	2001	2004	2007	1997	1999	2001	2004	2007
Ensemble des docteurs	8%	7%	7%	11%	10%	23%	26%	19%	24%	28%	1810	1830	1960	1980	2071
Bénéficiaires de CIFRE	3%	6%	-	6%	6%	13%	10%	-	17%	15%	2000	2160	-	2300	2300
Allocataires recherche	-	9%	-	9%	6%	-	31%	-	23%	24%	-	1830	-	1980	2100

Source : CEREQ – Enquêtes « enseignement supérieur 1997 et 1999 », « Génération 1998 », « Génération 2001 » et « Génération 2004 »

En 2008, l'ANRT a réalisé, avec le soutien du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, une enquête auprès de tous les doctorants accompagnés par le dispositif CIFRE depuis sa création. 2 962 doctorants ont répondu, avec des profils assez jeunes puisque 81 % des répondants ont démarré leur thèse à partir de l'année 2000. Les résultats de cette enquête confirment la bonne employabilité des docteurs CIFRE avec un temps court d'accès à l'emploi : 96 % des docteurs accèdent à l'emploi en 1 an au plus, et 76 % en moins de trois mois.

A l'issue des CIFRE terminées en 2009, 45 % des docteurs poursuivent leur carrière en entreprise, 13 % dans un organisme public de recherche ou d'enseignement, 12 % en post-doctorat.

Graphique 18. Insertion professionnelle des docteurs à l'issue de la CIFRE terminée en 2009



Source : MESR-DGRI-C2 et ANRT

### Actions d'accompagnement et de promotion

L'ANRT a poursuivi en 2009 ses actions d'accompagnement et de promotion du dispositif CIFRE. On peut citer par exemple :

- les présentations du dispositif auprès des partenaires impliqués dans une CIFRE : les entreprises et leurs représentants (pôles de compétitivité, fédérations, ...), les universités et les écoles, les étudiants ainsi que des acteurs œuvrant à l'international;
- le forum CIFRE qui permet à des candidats à une thèse de rencontrer des employeurs potentiels : 818 visiteurs au forum 2009 dont 705 étudiants, 75 entreprises et 38 laboratoires de recherche;
- l'organisation de 12 séances de formation à la propriété industrielle, avec le concours de l'INPI, ayant permis la formation de 256 doctorants;
- la possibilité nouvelle pour les entreprises de diffuser en ligne leurs offres de thèses CIFRE via la plateforme MEREEL (mise en relation des entreprises, des étudiants et des laboratoires). Depuis septembre 2009, elle s'est enrichie des offres des laboratoires. La dématérialisation du dépôt des demandes de CIFRE connaît en outre un réel succès puisque la moitié de celles-ci sont désormais faites en ligne.

### **3.5. Le développement de l'innovation ouverte : les structures communes de recherche public/privé**

Les structures communes de recherche public/privé, ou SCR, représentent la forme la plus intégrée de recherche partenariale entre acteurs publics et privés. Avec ou sans murs, les SCR associent de manière étroite et pérenne sur le moyen-long terme les compétences de chercheurs publics et privés autour de problématiques de l'entreprise partenaire.

Afin de mieux appréhender la réalité des partenariats à l'œuvre dans les SCR, leur impact sur la recherche et l'innovation, et d'évaluer l'intérêt à encourager leur développement, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a lancé en juillet 2009 une étude quantitative et qualitative sur ces structures communes<sup>12</sup>. Les principaux résultats de cette étude sont exposés ci-après.

#### **Un modèle intégré de recherche partenariale en croissance**

Une enquête de recensement et de caractérisation des SCR existantes a été menée auprès de l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Les résultats de cette cartographie traduisent un poids non-négligeable de cet outil de recherche partenariale et une accélération des créations de SCR dans la dernière décennie avec une forte tendance à la reconduction des SCR existantes.

#### **Chiffres clés des SCR**

**214 SCR** dont 155 correspondent strictement à des équipes mixtes entre établissements de recherche et entreprises. Elles impliquent :

**79 opérateurs de recherche** : 4 EPST, 3 EPIC, 37 Universités, 35 Ecoles

**200 laboratoires publics de recherche**

**100 entreprises** : les ¾ sont des grands groupes, 15 sont dans 3 SCR ou plus

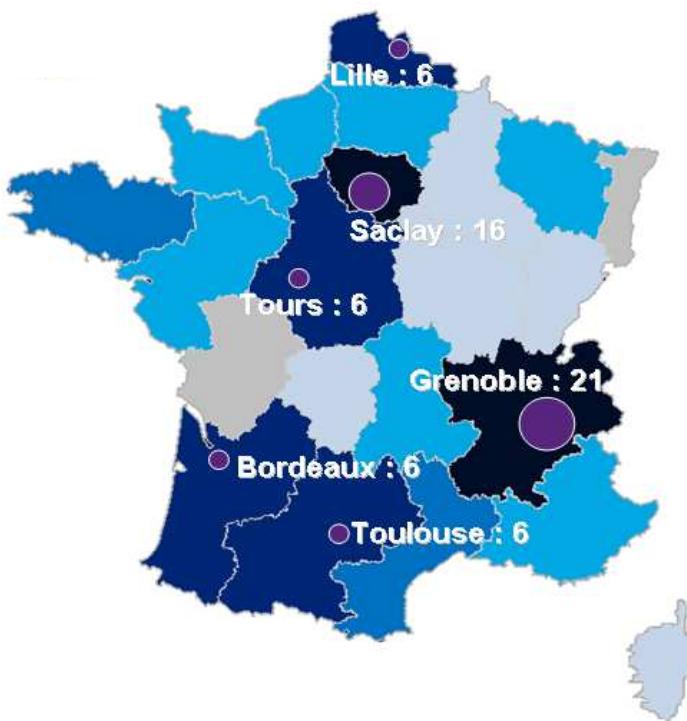
**20 centres techniques**

**4000 postes ETP public et privé**

Des domaines **de recherche interdisciplinaires et des secteurs applicatifs variés**

La moitié des SCR sont en Ile-de-France et Rhône-Alpes.

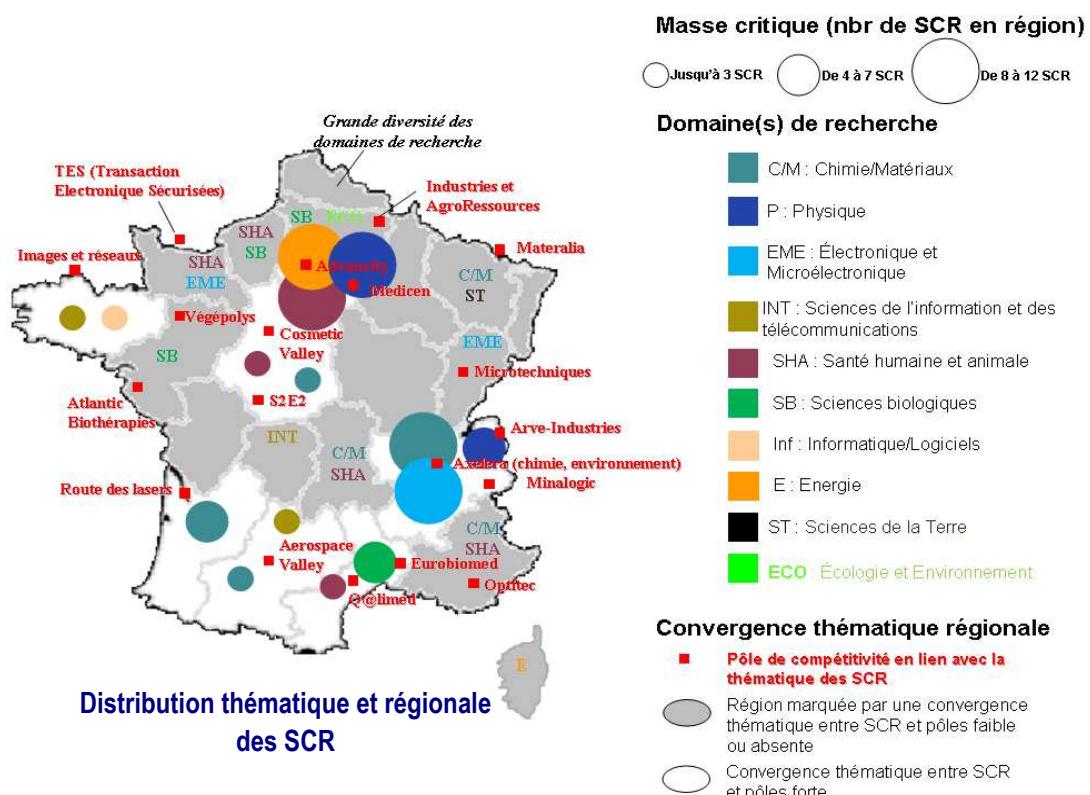
<sup>12</sup>« Diagnostic de la situation française en matière d'unités mixtes et de laboratoires communs entre la recherche publique et les entreprises : étude d'impact et proposition d'actions incitatives », étude pilotée par la DGRI/SETTAR et réalisée par le cabinet Développement et Conseil.



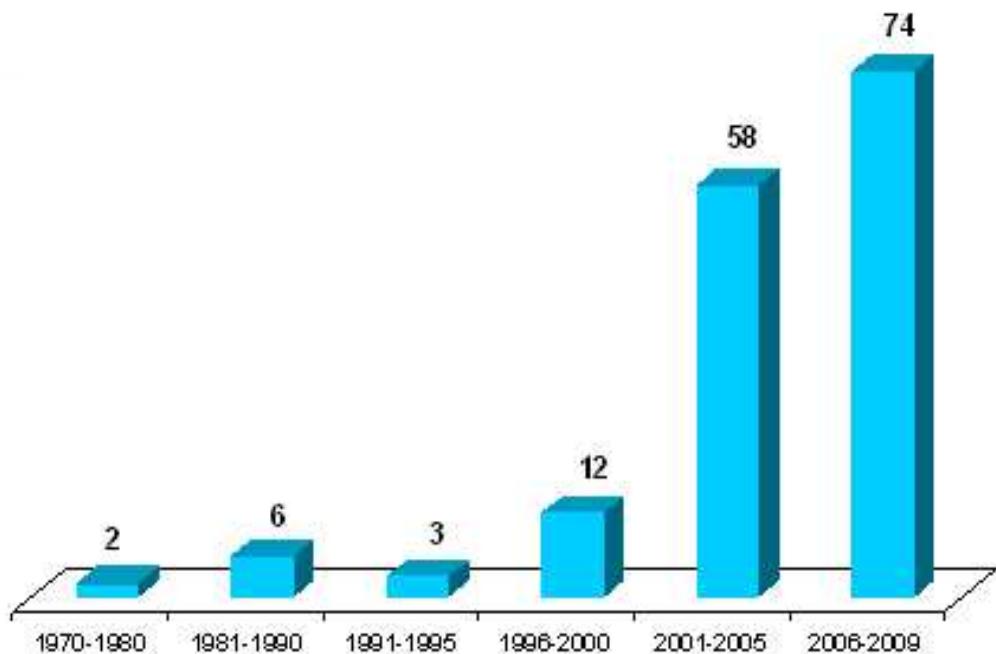
Nombre de SCR	Nombre de régions
> à 10	2
De 8 à 10	4
De 4 à 7	1
De 2 à 3	7
1	6 (dont 1 hors France)
0	2

Nombre de SCR	Nombre de villes
> à 20	1 : Grenoble
De 10 à 20	1 : Saclay
De 5 à 10	4

#### Les principales régions et villes d'implantation des SCR

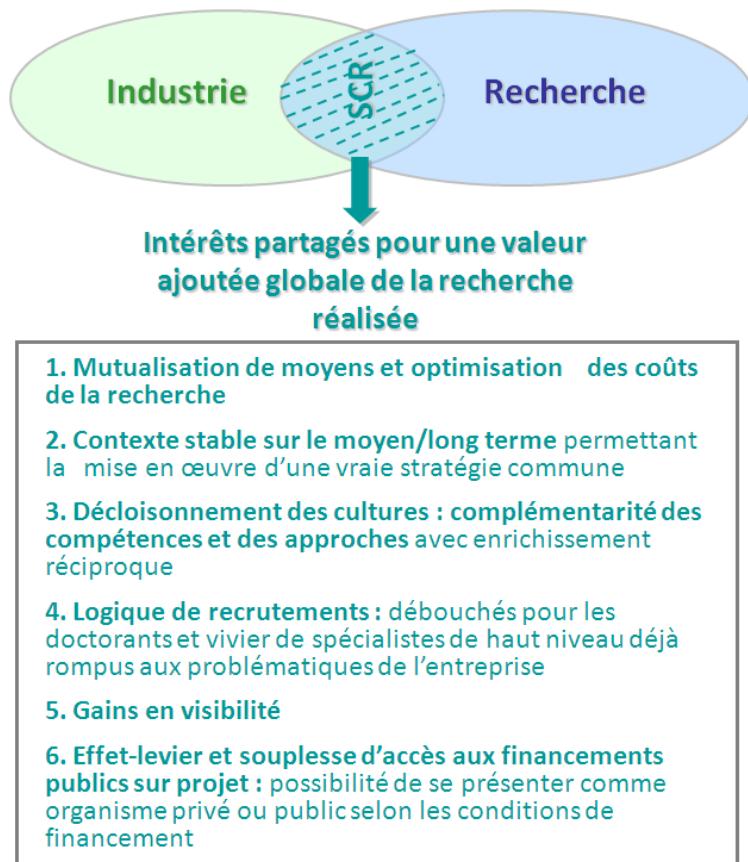


Graphique 19. Evolution du nombre de créations de SCR (modèle dominant = 155 SCR)



## Un modèle plébiscité par les partenaires publics et privés

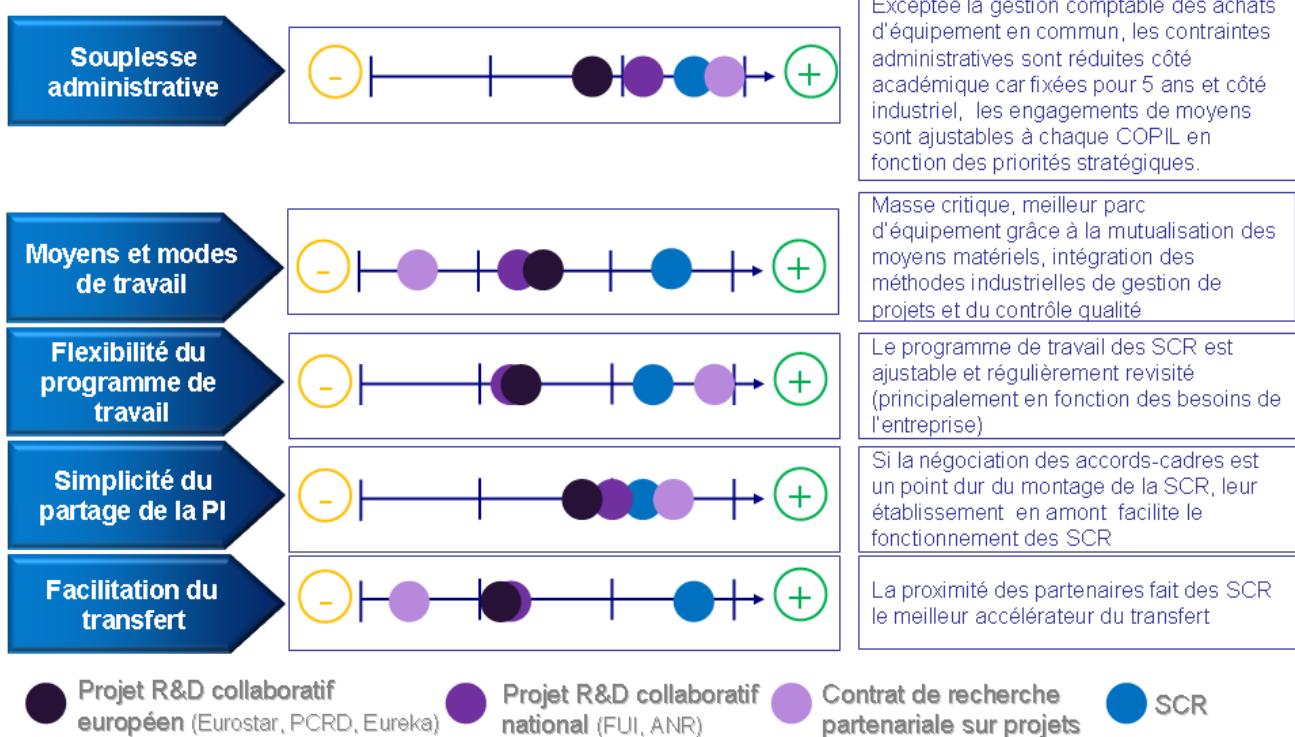
Le partenariat à l'œuvre dans les SCR est marqué par la poursuite d'intérêts partagés et l'élaboration en commun d'une stratégie de recherche visant une coproduction de connaissances scientifiques dotées d'une finalité applicative.



## La stratégie partagée par les partenaires publics et privés au sein des SCR

La mutualisation des ressources engagées sur une durée supérieure à la recherche partenariale sur contrat ou projet (en moyenne 4 à 5 ans renouvelés 1 à 2 fois), la forte intensité des échanges et la capacité à couvrir le continuum entre recherche exploratoire et recherche pré-industrielle sont autant de caractéristiques qui donnent à voir les SCR comme un modèle alternatif aux autres outils de recherche partenariale : projets collaboratifs ANR, FUI, PCRD et contrats directs. Les critères distinctifs les plus marqués concernent :

- un transfert de connaissances et de compétences plus rapide et plus efficient ;
- des modes de travail et des moyens accordés à la recherche optimisés ;
- un renforcement de la visibilité et de l'attractivité des équipes.



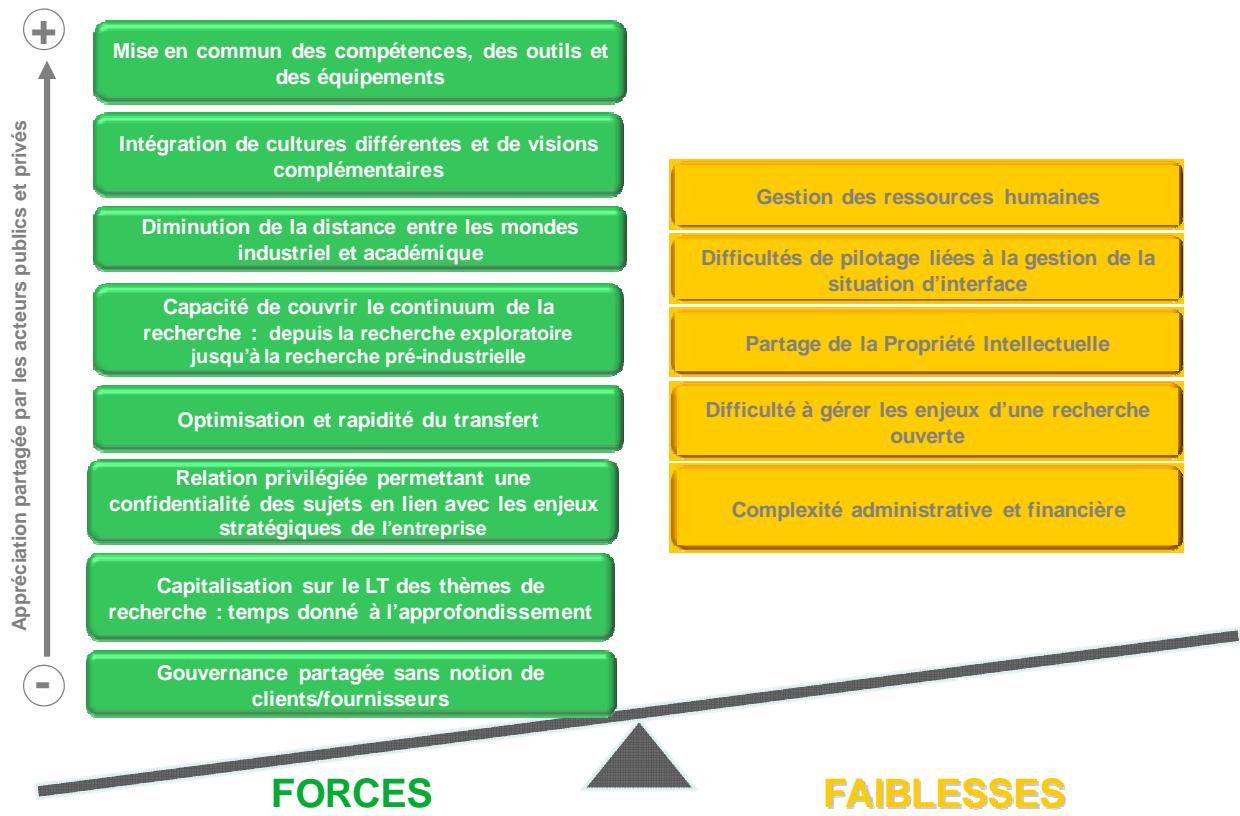
### Positionnement des SCR au regard d'autres outils de recherche partenariale

L'ensemble des directeurs de SCR, des responsables R&D d'entreprises, et des responsables des relations industrielles des tutelles académiques qui ont été interrogés au cours de l'étude ont exprimé un très fort degré de satisfaction pour ce modèle qui apparaît créer les conditions d'un partenariat « gagnant-gagnant ». Ils ont unanimement reconnu l'importance des retombées positives des SCR sur :

- la production de l'équipe commune : la recherche effectuée dans les SCR est de qualité et performante en termes de productions ;
- l'innovation industrielle : l'industriel étant coproducteur des résultats et la recherche réalisée couvrant un large spectre pouvant aller jusqu'à la validation pré-industrielle, la SCR entraîne un transfert plus direct des résultats et en facilite l'appropriation et l'exploitation par l'entreprise ;
- la compétitivité de la tutelle académique : nourrie de problématiques industrielles, elle peut anticiper de nouveaux thèmes de recherche et verrou technologiques.

Même si l'impact quantitatif des SCR est difficilement mesurable par les partenaires industriels car fortement dépendant des efforts de développement industriel déployés dans l'entreprise, les résultats sont dans certains cas probants : des directeurs industriels constatent la mise sur le marché de nombreux produits innovants issus d'inventions provenant de SCR.

Parallèlement à la mise en lumière des atouts des SCR, l'étude a identifié un certain nombre de freins à la création et au fonctionnement de ces structures : prise de risque et investissement long terme, manque de locaux disponibles, gestion RH et financière complexe, problème de reconnaissance et de valorisation des carrières, négociation de la propriété intellectuelle, ...



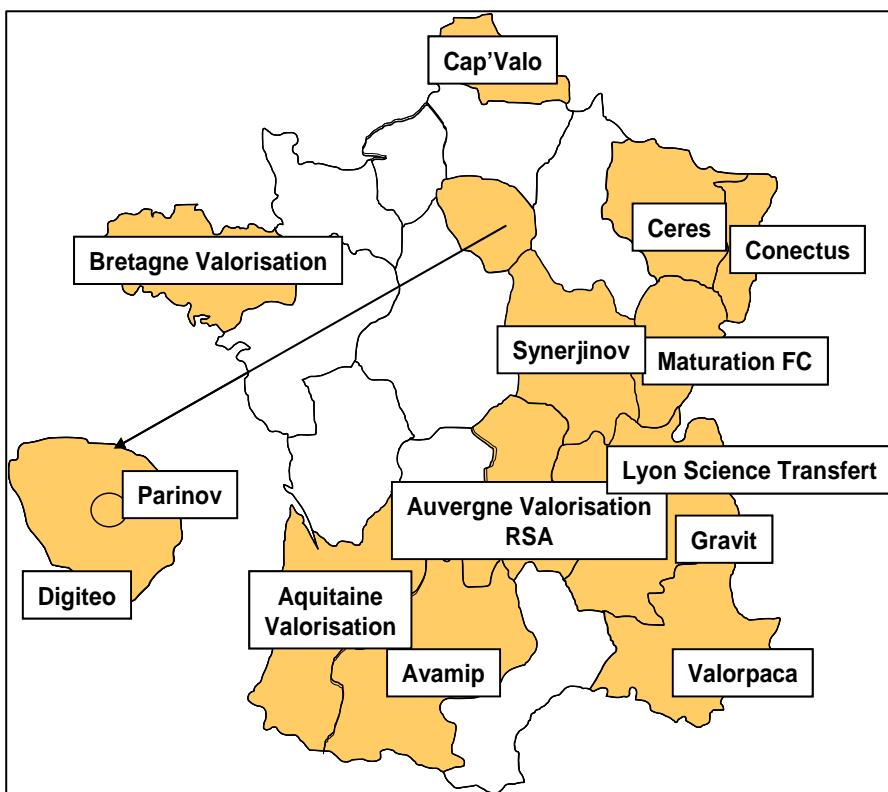
#### Synthèse des forces et faiblesses des SCR

S'agissant des perspectives de développement des SCR, les tutelles académiques et industrielles ont annoncé des tendances d'évolution qui convergent vers une poursuite de la croissance du nombre de SCR, y compris à l'international.

### 3.6. Le renforcement de la mutualisation des structures de valorisation et de transfert de technologie

En 2005, le Ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche a organisé, avec le concours de l'ANR, un programme de mutualisation du transfert de technologie et de la maturation de projets innovants. Quatorze dispositifs mutualisés de transfert de technologies ont été sélectionnés sur appel à projets et sont financés depuis décembre 2005, pour un montant annuel total de 4 millions d'euros environ par l'ANR entre 2005 et 2007, puis par le MESR depuis 2008. Il s'agit d'Aquitaine Valorisation, Auvergne Valorisation, AVAMIP (Midi-Pyrénées), Bretagne Valorisation, Cap'Valo (Lille), Cérès (Lorraine), ConectUs (Alsace), Digiteo (Saclay – Numérique), Franche-Comté Maturation, GRAVIT (Grenoble), Lyon Science Transfert, Parinov (Université Paris VI, ENS, Dauphine, Université Paris III, EHESS), Synerjinov (Bourgogne), ValorPACA.

## Dispositifs mutualisés du transfert de technologie soutenus par le MESR



Les 14 dispositifs sélectionnés étaient assez différents dans la mesure où l’expérimentation nécessitait la diversité. Leurs différences s’exprimaient bien sûr par l’ampleur (1 000 à 6 000 chercheurs concernés selon les dispositifs), mais surtout par les fonctionnalités mutualisés (depuis la seule maturation de projets jusqu’à la quasi-totalité de la chaîne de valorisation) ainsi que par l’objectif affiché, de la simple coopération à la fusion totale des services valorisation des établissements.

Cette logique de mutualisation a été construite en même temps que se mettait en place le projet des Pôles de recherche et d’enseignement supérieur (PRES) qui incluait assez naturellement la mission de valorisation. Les dispositifs mutualisés de transfert de Technologie ont préparé les établissements à cette orientation. L’histoire montre que nombre d’entre eux ont intégré cette évolution : 6 sur 14 (Aquitaine Valorisation, Auvergne Valorisation, AVAMIP/Midi-Pyrénées, Bretagne Valorisation, Cérès/Lorraine, Lyon Science Transfert) sont aujourd’hui service valorisation de PRES dont 3 intègrent la gestion de la recherche contractuelle, quatre d’entre eux pourraient être dans la même situation en fonction de la construction du PRES (Cap’valo, ConectUs, Franche-Comté maturation, Synerjinov).

La croissance d’activité mesurée sur les sites mutualisés se traduit par une croissance du nombre de projets potentiellement valorisables conduisant notamment à une augmentation importante du nombre de titres de propriété intellectuelle détenus, comparativement aux moyennes affichées par les établissements avant 2006.

Entre la mise en place réelle des dispositifs issus de l’appel à projets au premier semestre 2006 et une évaluation effectuée en novembre 2008, il s’est écoulé environ 2 ans ½ ; cette période a permis de détecter plus de 1 000 projets dans la recherche académique couverte ; environ 450 d’entre eux ont fait l’objet d’une maturation technologique financée par ces dispositifs. La maturation desdits projets nécessitant de 6 mois à 1 an ½ environ, nombre d’entre eux ne sont pas encore « sortis » de cette période. Malgré cette jeunesse, le dispositif a d’ores et déjà permis (en novembre 2008) la conclusion de 55 accords de licence, la création de 47 entreprises, une trentaine d’autres étant en incubation, et une quarantaine d’autres transferts étant encore en négociation, résultats obtenus sur la seule valorisation des résultats académiques, ne tenant donc

pas compte de tous les résultats issus de recherche collaborative ou contractuelle, faisant naturellement par ailleurs l'objet de valorisation par le partenaire industriel.

### 3.7. L'accompagnement réglementaire du transfert de technologies et de la gestion de la propriété intellectuelle issue de la recherche publique

#### La mise en place d'une commission de valorisation

Un des objectifs de la loi de programme pour la recherche porte sur l'intensification de la dynamique de la valorisation de la recherche et le développement de liens plus étroits entre recherche publique et recherche privée. A cet effet, les articles 19 et 21 de la loi de programme n°2006-450 du 18 avril 2006 pour la recherche sont à l'origine des articles L.321-6 du code de la recherche et L.762.3 du code de l'éducation, qui autorisent désormais les établissements publics de recherche et d'enseignement supérieur à confier par convention, les activités de valorisation de la recherche à des personnes morales de droit privé.

Afin de veiller à la sécurité juridique (notamment la gestion de fait, le prêt illicite de main d'œuvre) et à la préservation des intérêts des établissements publics, la loi prévoit l'approbation de ces conventions par l'autorité de tutelle de l'établissement public contractant. La commission consultative a été créée par décret n° 2008-510 du 28 mai 2008. Elle est présidée par un fonctionnaire appartenant à un corps d'inspection ou de contrôle et comprend, le chef du service de l'inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche ou son représentant , le directeur général de la recherche ou son représentant, le directeur général de l'enseignement supérieur ou son représentant, un représentant de chaque ministre intéressé si l'établissement public demandeur est placé sous la tutelle d'autres ministres que le ministre chargé de la recherche ou le ministre chargé de l'enseignement supérieur, le directeur des affaires financières des ministères chargés de l'enseignement supérieur et de la recherche ou son représentant, le directeur des affaires juridiques des ministères chargés de l'enseignement supérieur et de la recherche ou son représentant, le directeur du budget ou son représentant. La commission peut également inviter tout expert dont elle jugera la présence utile et établira avec eux les modalités de collaboration.

Pour harmoniser les conditions d'approbation de ces conventions au niveau national, la circulaire n°2007-1001 du 29 juin 2007 détaille les modalités d'approbation des conventions. La commission apprécie la capacité financière et les moyens de gestion dont dispose la structure privée. Elle vérifie également l'adéquation des actions de la structure avec la politique de l'établissement. Ainsi la convention sera approuvée par le conseil d'administration de l'établissement et les contrats de valorisation seront soumis à ce dernier selon des modalités définies dans la convention. La commission veille à l'équilibre des droits et obligations entre les partenaires notamment à l'indépendance de la structure privée, ses responsabilités concernant les contrats, son autorité sur les salariés recrutés et à la préservation des intérêts matériels et moraux de l'établissement public. Par ailleurs, les efforts de structuration et de mutualisation de la valorisation à l'échelle locale seront particulièrement appréciés par la commission très soucieuse que les fonctions liées à la valorisation ne soient pas émiettées.

La commission s'est réunie deux fois, en décembre 2008 et juin 2009. Dix-sept conventions ont reçu un avis favorable.

#### La simplification du régime de propriété industrielle : le mandat unique

Le développement de la recherche collaborative publique s'accompagne d'une augmentation significative de la proportion du partage des droits de propriété intellectuelle en copropriété.

Au vu des données disponibles pour l'année 2005, **71 % des brevets déposés par les établissements publics l'ont été en copropriété** avec un autre établissement (dont 70 % par deux propriétaires, et 30 % par plus de deux propriétaires).

Si les organismes ont recours à des accords qui encadrent la gestion des copropriétés, il arrive que les inventeurs relèvent de différentes structures ou que dans le cadre d'une unité mixte de recherche, il soit difficile d'identifier à quelle partie rattacher l'activité de l'inventeur.

Dans bien des cas, cette situation de copropriété est un frein aux transferts de technologie vers les entreprises qui doivent négocier avec plusieurs interlocuteurs :

- Les risques d'échec des négociations sont élevés dès lors que les entreprises ou le créateur d'entreprise sont susceptibles de refuser de traiter avec plusieurs personnes publiques aux positions parfois difficilement conciliables.
- La durée excessive des négociations est susceptible de diminuer l'intérêt du transfert de connaissance à la fois pour l'entreprise et pour le laboratoire.

Afin de remédier à cette situation, le décret n°2009-645 du 9 juin 2009 instaure le **principe du mandat unique de gestion de la propriété industrielle** pour les inventions dont sont à l'origine des fonctionnaires ou agents publics exerçant leur activité pour le compte de plusieurs structures publiques. Ce décret a modifié les articles R. 611-13 et 611-14 du Code de la propriété intellectuelle, sous-section 2 intitulée « Les inventions des fonctionnaires et des agents publics ». Ses principales dispositions sont les suivantes :

- Toute invention déposée **après le 1er juillet 2009** est exploitée par un unique mandataire pour le compte de l'ensemble des partenaires de l'unité de recherche concernée.
- Le mandat revient de droit à la personne publique investie d'une mission de recherche qui a hébergé les travaux inventifs. Dans la plupart des unités mixtes de recherche, il s'agit de l'université.
- Le mandataire peut exercer lui-même son mandat, ou en confier l'exécution à un tiers.
- Une période transitoire est instaurée jusqu'au 31 décembre 2010, au cours de laquelle la structure publique susceptible de devenir pour la première fois mandataire en application des dispositions de ce décret doit en informer par écrit le ministère chargé de la recherche, qui peut s'y opposer dans un délai de deux mois en cas de doute sérieux sur sa capacité à assurer cette fonction.

La circulaire n° 2009-1029 précise la mise en œuvre des dispositions de ce décret relatives à son périmètre d'application ainsi qu'aux modalités d'exercice du mandat et de détermination de la personne publique mandataire unique.

## **4. La diffusion et l'appui technologique aux PME**

La diffusion des technologies dans le tissu des PME traditionnelles, peu intensives en recherche, relève d'une problématique différente de celle qui consiste à renforcer les partenariats entre les laboratoires publics et les grands groupes dotés de services de R&D ou les jeunes entreprises issues de la recherche. Elle exige une spécialisation, un professionnalisme et des moyens humains dont la plupart des établissements publics ne disposent pas.

Dans de nombreuses régions, des filières industrielles ou des secteurs technologiques ont souhaité, avec la recherche publique et les pouvoirs publics (Etat et collectivités territoriales), mettre en place des structures, à l'interface de la recherche publique et des PME, capables de leur venir en aide dans les difficultés de nature technologique auxquelles elles peuvent être confrontées.

C'est la raison pour laquelle des structures ont été créées depuis les années 1980 au plus près des PME et pour satisfaire leurs besoins.

## 4.1. Les structures de diffusion technologique

### Les types de structures exerçant des missions d'appui technologique aux PME

Il existe plusieurs types de structures de diffusion technologique. Parmi celles-ci on distingue :

- les centres régionaux d'innovation et de transfert de technologies (CRITT), qui peuvent aussi être appelés pôles ou agences. Ils sont de deux ordres dans la mesure où leur mission diffère, même si certaines structures assurent les deux :
  - les centres prestataires, qui effectuent des missions de prestations technologiques en réponse aux demandes de prestations sur mesure ou sur catalogue émanant des PME ;
  - les structures d'interface, structures le plus souvent légères chargées de prospection les PME afin de les sensibiliser à l'innovation et de les aider à formaliser leurs problèmes technologiques ;
- les plates-formes technologiques (PFT), situées principalement dans des lycées d'enseignement professionnel ou technologique.

### L'exigence de la labellisation pour les structures soutenues par le MESR

Les délégués régionaux à la recherche et à la technologie (DRRT) ont la possibilité d'attribuer des subventions, sur des crédits du contrat de projets Etat-région (CPER) 2007-2013, aux structures de transfert de technologies qu'ils estiment utiles pour le transfert et la diffusion de technologies de la région. Les objectifs opérationnels définis doivent être déterminés au niveau régional par leurs instances de direction en liaison avec les pouvoirs publics (Etat, le plus souvent représenté par le DRRT et la DIRECCTE, conseil régional...).

Sur l'ensemble des sept années, 97 millions d'euros ont été inscrits au titre du soutien aux structures de transfert et de diffusion de technologies, ce qui correspond à des « annuités » pour l'Etat de 13,8 millions d'euros. Selon les années, entre 130 et 140 de ces structures sont financées par les DRRT, sur des crédits du programme 172. Depuis 2007, ces financements sont réservés aux structures ayant un label, donné par le ministre chargé de la recherche après avis d'une commission.

Il y a trois labels :

- le label « centre de ressources technologiques » (CRT),
- le label « cellule de diffusion technologique » (CDT),
- le label « plate-forme technologique » (PFT).

### **LES CENTRES DE RESSOURCES TECHNOLOGIQUES (CRT)**

Les CRT doivent assurer une mission d'intérêt général en assistant directement les entreprises et plus particulièrement les PME, dans la définition de leurs besoins, en participant au développement de leurs activités par le biais de l'innovation et de la technologie et en s'appuyant sur des réseaux de compétences.

Cette assistance doit être adaptée à chaque entreprise, relever d'une approche globale et prendre en compte les disciplines qui accompagnent le développement technologique : transfert, marketing, gestion de projet, stratégie d'entreprise, réglementation, veille...

Les CRT disposent de moyens technologiques et analytiques propres et proposent une gamme de prestations sur catalogue et sur mesure, lesquelles font l'objet de devis et facturation aux entreprises. Les compétences technologiques dont disposent leurs collaborateurs doivent être étendues. Ces structures développent souvent des recherches fondamentales, industrielles et préconcurreninelles (développement expérimental) en interne ou en partenariat avec des entreprises.

### **LES CELLULES DE DIFFUSION TECHNOLOGIQUE (CDT)**

Ne disposant pas de moyens analytiques et technologiques, les CDT ont essentiellement des activités de diagnostic et de conseil en développement technologique, basées sur les besoins spécifiques des entreprises. Elles assurent quatre types d'interfaces :

- une interface technique, en mettant en relation l'entreprise avec les centres de compétences (centres techniques, laboratoires de recherche) ;
- une interface fonctionnelle, en introduisant dans l'entreprise des méthodes qui accompagnent le développement technologique (marketing, stratégie, gestion de projet, veille...) ;
- une interface sectorielle, en ouvrant l'entreprise à des secteurs industriels complémentaires ;
- une interface publique, en assurant le lien entre l'entreprise et les pouvoirs publics.

### **LES PLATES-FORMES TECHNOLOGIQUES (PFT)**

Les PFT ont pour mission d'organiser sur un territoire le soutien apporté à la modernisation des entreprises par un réseau d'établissements d'enseignement : les lycées d'enseignement général et technologique, les lycées professionnels, les établissements d'enseignement supérieur et les structures publiques ou privées disposant de plateaux techniques identifiés autour d'une thématique commune. Les PFT donnent aux entreprises locales l'accès aux équipements, expertises et savoir-faire de plusieurs plateaux techniques émanant des lycées, IUT et écoles d'ingénieurs du domaine technologique concerné. Elles proposent aux entreprises des prestations sur catalogue, des prestations sur mesure et des formations spécifiques à l'utilisation des équipements et technologies, ces prestations étant essentiellement réalisées avec l'implication des personnels enseignants. Par ailleurs, les PFT s'adossent à un ou plusieurs laboratoires de recherche dans leur domaine afin d'être tenues informées en continu des avancées technologiques et le cas échéant, de s'adjointre l'expertise complémentaire nécessaire dans l'exécution d'une prestation. Les relations entre les partenaires de la PFT doivent faire l'objet d'une formalisation sous forme notamment d'une convention.

Les PFT ont également un objectif pédagogique dans des formations professionnalisaentes courtes (niveaux BAC et/ou BAC+2 ou BAC+3), par l'apprentissage de l'utilisation des équipements et des technologies mais aussi par la participation des élèves et étudiants à l'exécution de travaux pour les entreprises, ce qui constitue pour eux l'occasion de mettre en œuvre leurs acquis, d'appréhender l'entreprise et de faciliter leur insertion professionnelle. Pour les établissements d'enseignement, c'est l'opportunité de valoriser la voie technologique et professionnelle et, le cas échéant, d'adapter leurs formations et d'innover en matière de pédagogie.

### **Un paysage en cours de structuration**

Depuis 2002, les CRT sont regroupés au sein de l'association des centres de ressources technologiques (AFCRT), qui travaille en relation étroite avec les services de la DGRI. Depuis la création des nouveaux labels, cette association intègre également les cellules de diffusion technologique.

Le MESR n'est pas le seul à travailler à une rationalisation progressive des structures qu'il soutient. Le ministère chargé de l'agriculture a commencé en 2006 une démarche de reconnaissance des centres techniques de recherche et développement des filières agricoles et agro-alimentaires, en accordant, à ceux qui respectent un cahier des charges, la qualification d'institut technique agricole (ITA) ou agro-industriel (ITAI).

Ces centres techniques sont fédérés par deux associations nationales, l'association de coordination technique agricole (ACTA) et l'association de coordination technique pour l'industrie agro-alimentaire (ACTIA), elles-mêmes reconnues et qualifiées par le ministère chargé de l'agriculture. Ils sont issus d'instituts de filières créés depuis l'après-guerre et transformés progressivement en centres techniques régionaux à partir des années 80. Une trentaine d'instituts sont aujourd'hui reconnus comme ITA ou ITAI.

Actuellement, l'objectif n'est pas la qualification d'un nombre plus important d'instituts, mais le regroupement et la synergie entre centres techniques par grande filière stratégique de l'industrie agricole et agro-alimentaire française.

Dans un premier temps, il avait été envisagé que le label CRT soit accordé automatiquement aux structures qualifiées d'ITAI, mais ces deux dispositifs sont trop différents, tant dans les missions et les activités reconnues que dans la procédure de labellisation elle-même. Toutefois, pour ne pas alourdir la charge administrative des structures concernées, la DGRI a proposé que les délégués régionaux à la recherche et à la technologie puissent financer les actions des ITAI prévues au CPER sur leurs crédits déconcentrés, sans que ces derniers aient besoin de présenter un dossier de demande concernant le label CRT. En revanche, certaines de ces structures tiennent à bénéficier du label CRT, ce qui est le cas pour huit CRT.

Parmi les centres interfaces de l'ACTIA, non concernés par la qualification d'ITA ou d'ITAI, un est labellisé CRT et cinq autres CDT.

Deux CRT sont aussi des centres techniques industriels (CTI), structures de recherche technologique qui interviennent en support d'une filière industrielle, généralement caractérisée par une forte proportion de petites et moyennes entreprises. Actuellement au nombre de quatorze, les CTI exercent une mission d'intérêt général dans les domaines de la veille technologique, de la recherche, du développement et de la normalisation, et développent des activités privées et commerciales dans l'assistance technique, le transfert de technologies et la formation.

Enfin, en 2009, six CRT étaient agréés « société de recherche sous contrat » (SRC) par Oséo Innovation. Cet agrément, donné pour trois ans, reconnaît les structures réalisant majoritairement de la recherche sous contrats, avec un ou plusieurs domaines d'activité forts. Cet agrément est accompagné d'un soutien financier pour que ces sociétés puissent entretenir et développer leur savoir-faire au meilleur niveau de la recherche. En 2009, les SRC agréées sont au nombre de 31.

## 4.2. La labellisation mise en place par le MESR : procédure et résultats

### La procédure de labellisation

Ces labels sanctionnent le respect par la structure d'un cahier des charges élaboré en collaboration avec l'Association française de normalisation (AFNOR). Ils sont accordés pour une durée maximale de trois ans par le ministre chargé de la recherche sur avis d'une commission nationale constituée par le décret du 15 janvier 2008.

En 2009, la commission s'est réunie une première fois le 11 juin pour examiner 2 candidatures au label CDT, 19 candidatures au label CRT et 7 candidatures au label PFT. La commission s'est réunie une seconde fois le 17 décembre pour se prononcer sur 5 candidatures de CDT, 5 candidatures de CRT et 5 candidatures de PFT.

Tableau 46. Décisions de labellisation de 2009

	Année 2009		
	CRT	CDT	PFT
Nombre de dossiers examinés	23	8	12
Label accordé pour trois ans	17	5	8
Label accordé pour deux ans	2	1	1
Label accordé pour un an	1	1	-
Refusé	3	1	3
<b>Taux de réussite 2009</b>	<b>87%</b>	<b>88%</b>	<b>75%</b>

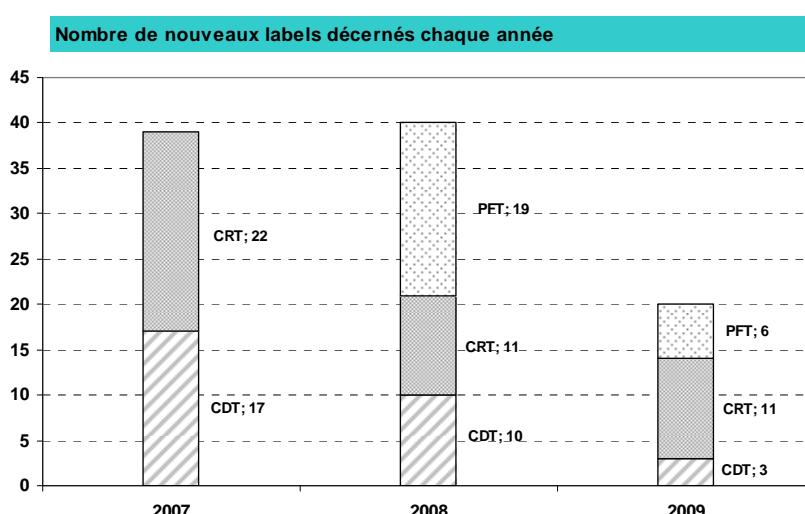
Tableau 47. Décisions de labellisation de 2007 à 2009

	Années 2007-2009		
	CRT	CDT	PFT
Nombre de dossiers examinés	123	67	61
Label accordé pour trois ans	62	25	23
Label accordé pour deux ans	10	5	6
Label accordé pour un an	11	13	1
Refusé	40	24	31
<b>Taux de réussite 2007-2009</b>	<b>67%</b>	<b>64%</b>	<b>49%</b>

Source : MESR-DGRI-C4

Les CRT et CDT présentent le meilleur taux de réussite. Ceci s'explique par l'ancienneté de ces deux types de structures et l'expérience qu'elles ont acquise dans leur activité de prestataires de technologies. La mise en place des pré-requis et les modifications apportées au cahier des charges pour en préciser les exigences ont entraîné également une progression du taux de labellisation pour les PFT. Ce dispositif est exigeant puisqu'il combine des critères d'activité de diffusion technologique avec des ambitions pédagogiques pour favoriser l'insertion des élèves et des étudiants.

Graphique 20. Evolution annuelle du nombre de nouveaux labels



Les résultats montrent un accroissement du taux de réussite pour les trois types de structures en 2009. Des efforts ont été tout particulièrement fournis par les plates-formes technologiques qui, après un démarrage un peu difficile les deux premières années, semblent avoir aujourd’hui bien pris en compte les exigences du cahier des charges. Par ailleurs, le nombre de nouveaux labels a logiquement diminué en 2009, du fait des renouvellements de labels existants.

### La répartition territoriale des structures de diffusion technologique

La répartition entre régions et par label, au 31 décembre 2009, est reproduite dans le tableau 46 et illustrée à la figure suivante.

**Tableau 48. Répartition des structures de transfert et de diffusion de technologies labellisées par région**

Région	CRT	CDT	PFT	Total
Alsace	5	-	-	5
Aquitaine	8	3	2	13
Auvergne	3	-	1	4
Basse-Normandie	2	1	-	3
Bourgogne	4	1	1	6
Bretagne	5	3	1	9
Centre	3	1	2	6
Champagne-Ardenne	2	-	1	3
Corse	1	1	1	3
Franche-Comté	4	-	1	5
Haute-Normandie	3	5	-	8
Île-de-France	2	1	-	3
La Réunion	2	-	1	3
Languedoc-Roussillon	-	1	-	1
Limousin	2	-	1	3
Lorraine	6	2	1	9
Midi-Pyrénées	7	3	4	14
Nord Pas-de-Calais	4	2	1	7
Picardie	2	2	3	7
Pays-de-la-Loire	2	1	1	4
Poitou-Charentes	6	1	-	7
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1	2	2	5
Rhône-Alpes	-	-	2	2
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>127</b>

\*Le nombre de PFT concerne les PFT labellisés et ne prend pas en compte les PFT homologuées précédemment

### Caractéristiques des structures labellisées

Les tableaux suivants illustrent les caractéristiques moyennes des structures de transfert technologique qui ont été labellisées en comparaison avec les mêmes caractéristiques moyennes des structures qui n’ont pas reçu le label.

#### LES CARACTERISTIQUES DES STRUCTURES CRT, CDT ET PFT LABELLISEES

A partir des dossiers transmis par les structures, on peut tirer des enseignements sur les caractéristiques et résultats des structures ayant été labellisées au cours de ces cinq commissions. L’interrogation intègre les trois années antérieures à l’année de labellisation. Ainsi les données du tableau ci-après sont relatives aux années 2004- 2009.

**Tableau 49. Profil moyen des structures labellisées CRT et CDT**

	CRT	CDT
Chiffre d'affaires moyen en k€	971	133
Produits d'exploitation (CA et subvention d'exploitation) en k€	1545	665
Part du CA dans les produits d'exploitation	63 %	20 %
<b>Effectif moyen (ETP)</b>	<b>12</b>	<b>5</b>

Source : Dossier de candidatures, traitement MESR-DGRI-C4

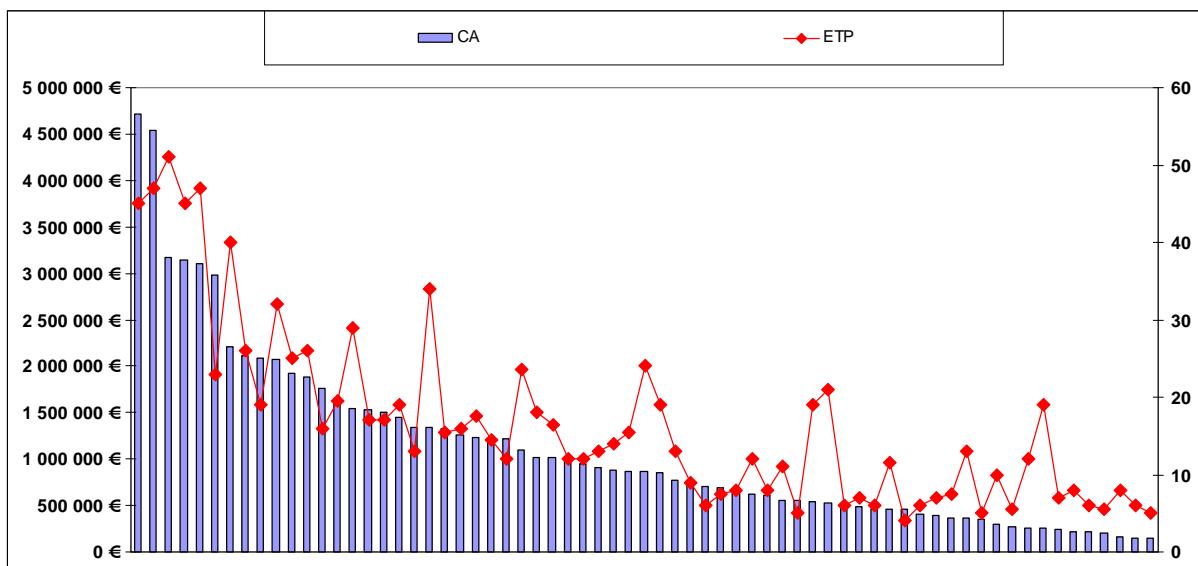
Ce tableau conduit aux constats suivants :

- Les structures de diffusion technologique, concernées par la labellisation et qui ont un ancrage régional, sont de petites structures.
- Les CRT sont de taille et d'envergure plus importante. Professionnels de la diffusion de technologies, ils réalisent des prestations, principalement sur mesure et en direction des PME. Leur situation financière apparaît assez solide.

Le classement des CRT en fonction de leur chiffre d'affaires (CA pour les CRT labellisés de 2007 à 2009) montre que 70 % du CA global des CRT est réalisé par 25 structures dont le CA est supérieur à la moyenne. Les subventions d'exploitation sont très variables selon les CRT, le domaine d'activité et la région, et n'ont pas de rapport direct avec le chiffre d'affaires.

Le graphique 21 représente la correspondance entre le chiffre d'affaires (CA) et les équivalents temps plein (ETP) par structure. Les 25 structures qui totalisent 70 % du CA global représentent 60 % du total des ETP des CRT :

**Graphique 21. Correspondance entre chiffres d'affaires et effectifs des CRT labellisés de 2007 à 2009 (\*)**



(\*) Pour chaque CRT, les données sont celles de l'année précédant sa labellisation.

Source : Dossiers de demande de labellisation des CRT

- Les CDT réalisent peu de prestations et assurent essentiellement des activités de diagnostic et de conseil en développement technologique auprès d'entreprises clientes financées sur fonds publics.

- Les données présentées pour les PFT ne mettent pas en valeur la mission pédagogique effectuée sur ces plates formes. On peut cependant considérer qu'en moyenne une cinquantaine d'élèves ou étudiants ont été formés sur ces plates formes. Une réflexion est en cours pour faire évoluer ces structures comme outils d'insertion professionnelle pour les jeunes en formation dans les établissements concernés.

#### LES DOMAINES TECHNOLOGIQUES DES CENTRES DE DIFFUSION TECHNOLOGIQUE

A l'occasion du dépôt de leur dossier, les structures sont interrogées sur leurs domaines technologiques avec des multi-réponses possibles. En moyenne, sur la centaine de structures qui ont bien renseigné cette rubrique, les structures déclarent près de 6 domaines, les CDT étant plus généralistes que les CRT. Les PFT doivent avoir, par définition, une thématique.

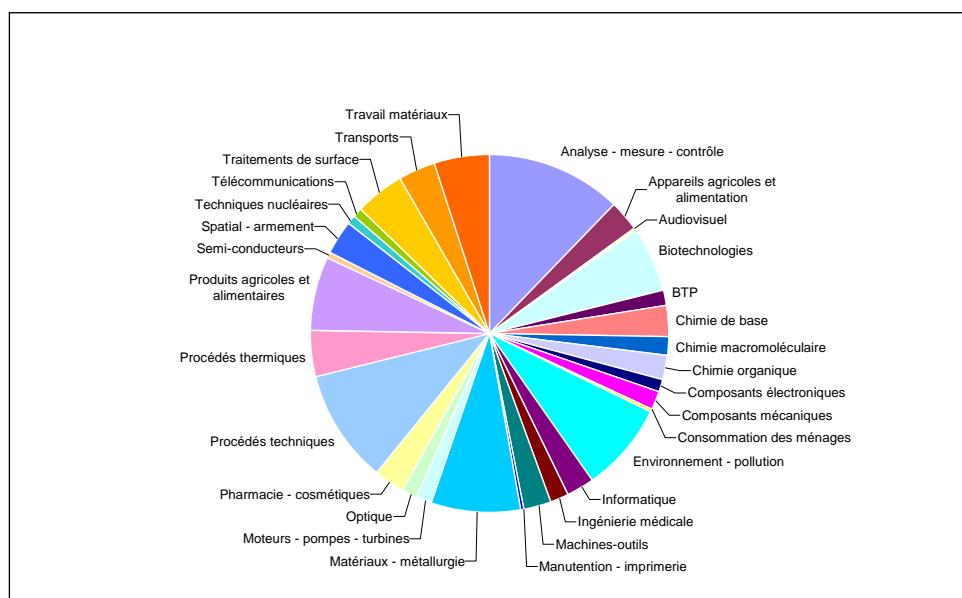
Une bonne moitié des CRT et des CDT ont 4 domaines d'activité ou moins.

Plusieurs domaines transversaux arrivent en tête des combinaisons; il s'agit des domaines techniques d'analyse-mesure-contrôle, des procédés techniques, de l'environnement-pollution, des traitements de surface et des procédés thermiques.

Dans une logique sectorielle, les domaines liés à l'agriculture et aux industries agro-alimentaires sont également très présents ; ceci explique d'ailleurs les demandes de double label CRT/ITAI. En termes sectoriels toujours, le secteur métallurgique occupe également une place très importante, suivi par les secteurs électrique, électronique et informatique. On note aussi une part importante des biotechnologies.

Il ressort de ces éléments que les labels CRT et CDT concernent principalement des secteurs traditionnels de l'industrie, sans négliger toutefois des secteurs plus récents tels que les biotechnologies ou les domaines de l'environnement et de la pollution.

**Graphique 22. Répartition des domaines d'intervention des CRT**



### 4.3. Les réseaux de développement technologique (RDT)

Créés en 1990, à l'initiative du ministère chargé de la recherche, les réseaux de développement technologique (RDT) ont pour mission de soutenir le développement des petites et moyennes entreprises, notamment celles qui ne sont pas encore très familiarisées avec l'innovation et leur environnement technologique, en leur proposant un service cohérent dans ce domaine. Il s'agit de visiter ces PME, d'identifier leurs besoins, d'aider au montage des projets et de les mettre en relation avec les compétences nécessaires à leur réalisation. 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.

Dans chaque région, le RDT réunit les acteurs publics et para-publics impliqués dans le transfert et la diffusion de technologies, le développement par l'innovation et le développement industriel : les délégations régionales à la recherche et à la technologie (DRRT), les directions régionales chargées de l'industrie et de l'intelligence économique, les directions régionales d'Oséo, les conseils régionaux, les chambres consulaires, les centres techniques prestataires et interfaces, les universités, les lycées techniques, les organismes de recherche.

Au total, en 2009, on recensait 1 631 membres prospecteurs qui visitent les entreprises auxquels il faut ajouter 1 231 membres associés capables d'apporter une contribution à la mission du réseau sans pour autant participer au travail de prospection.

Les membres des RDT, généralistes ou spécialistes, parfois prestataires potentiels de services de R&D ou d'innovation, participent à une mission commune d'intérêt général dans le cadre d'une déontologie acceptée par chacun.

Chaque membre du réseau signe à titre individuel une charte de déontologie avec l'accord de son organisme d'appartenance. Il s'engage ainsi à :

- la confidentialité des informations recueillies,
- participer à l'effort de prospection,
- rendre à l'entreprise le meilleur service possible,
- transmettre au réseau les informations nécessaires à la satisfaction des entreprises,
- se former (en 2009, 136 sessions de formation ont été organisées pour les membres des RDT).

Chaque conseiller membre du RDT garde l'identité et les missions propres à son organisme. Il affiche de la même façon son appartenance au réseau. Ceci garantit à l'entreprise rencontrée, non pas un interlocuteur unique (aucun conseiller ne peut être professionnel sur tous les sujets), mais l'orientation efficace vers le ou les interlocuteurs compétents, publics ou privés, situés dans la région de l'entreprise ou dans une autre région, ainsi que le suivi de ces relations.

Ce réseau est animé par une équipe restreinte (en 2009, l'ensemble des animateurs RDT et leurs équipes en région représentait 57 personnes) hébergée dans une structure dédiée ou, quand elle existe, dans une agence régionale d'innovation. A ce jour, une quinzaine de régions ont mis en place des entités chargées de coordonner et de mettre en œuvre la politique régionale de soutien à l'innovation. Le fonctionnement de cette structure pour sa mission de RDT est cofinancé dans chaque région par l'Etat via Oséo Innovation et le conseil régional. En 2009, l'ensemble de ce budget de fonctionnement a représenté un total de 6,1 millions d'euros.

L'objectif du RDT au travers de ses membres est d'accompagner les entreprises qui initient une démarche d'innovation et de les mettre en relation avec les compétences les plus à même de les aider dans le développement de leurs projets et la formulation de leurs besoins technologiques.

En 2009, ce sont plus de 28 000 visites qui ont été réalisées par l'ensemble des membres prospecteurs des 22 RDT régionaux.

Pour faciliter cette mission, les RDT disposent d'outils financiers qui leur permettent de faciliter cette mise en relation. Il s'agit notamment des PTR (Prestation Technologique Réseau), aide financière spécifique à l'usage exclusif des membres des RDT ou d'aides mises en place à l'initiative des régions.

L'année 2009 a vu une consolidation de la PTR après l'évolution connue en 2008. Depuis 2009, ce dispositif s'apparente à une véritable étape de faisabilité pour les PME qui initient une démarche d'innovation en s'appuyant sur des compétences externes. Les premiers indicateurs (encore partiels) montrent que 43 % des PTR sont à l'origine de nouveaux développements.

Les RDT se sont bien approprié cette évolution et ce sont 1 315 nouvelles PTR qui ont été lancées en 2009 pour un montant d'aides attribuées de 8,9 millions d'euros. Ces aides ont bénéficié pour 70 % à des TPE de moins de 10 personnes et à 96 % à des entreprises de moins de 50 personnes. Elles ont concerné des innovations de produits pour 67 %, des innovations de procédés pour 26 % et des innovations de services pour 7 %. L'objet de la prestation extérieure portait majoritairement sur des études (52 %) mais également sur des essais et des mesures (25 %) et sur la propriété industrielle (23 %).

Les RDT sont coordonnés au niveau national par le Réseau interrégional de développement technologique (RIDT) qui est constitué d'une petite équipe au sein d'Oséo innovation. Cette dimension interrégionale, facteur de cohérence, d'échange d'expériences et de mutualisation d'outils et de moyens, favorise également la recherche des compétences adaptées aux besoins de chaque entreprise. La base de données TECHNEO, développée et mise en place conjointement par l'ensemble des RDT régionaux et Oséo, renseigne sur l'ensemble des compétences adaptées aux besoins des PME.

---

Références :

AFII, *Bilan investissements internationaux en France 2009*, Agence Française des Investissements Internationaux, 2010.

IBM, 2009, *Global Location Trends*, Annual Report, IBM Global Business Services.

MESR, 2008, *Rapport au Parlement sur le CIR*.

MESR, 2009, *Guide du crédit d'impôt recherche 2009*, <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid20358/le-credit-d-impot-recherche-cir.html>.

MESR, 2010, *Rapport au Parlement sur le CIR 2009*, <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid49931/etudes-rapports-et-statistiques-autour-du-cir.html>

Sachwald, F. et E. Chassagneux, 2007, Les facteurs de localisation des centres de R&D à l'étranger : le cas de l'Europe, *Economies et sociétés*, n°17.

Thursby, J et M. Thursby 2006, *Here or there ? A survey of factors in R&D location*, National Academy of Sciences