



**Inspection générale des Finances**

**N°2008-M-083-03**

## **RAPPORT**

sur

**L'accès des PME au programme cadre pour la recherche  
et le développement technologique (PCRDT)**

Établi par

**Magali BRABANT**  
Inspecteur des Finances

**Philippe PASCAL**  
Inspecteur des Finances

**Vincent SUSPLUGAS**  
Inspecteur des Finances

- MARS 2009 -

## **SYNTHESE**

Les premiers résultats du 7ème programme-cadre pour la recherche et le développement technologique (PCRDT) confirment la faible implication des PME françaises dans cet instrument de financement communautaire.

Ce phénomène, qui ne révèle pas une moindre qualité des projets soumis mais une moindre participation au processus, ne peut s'expliquer uniquement par les caractéristiques du tissu économique français : s'il est vrai que les PME françaises sont plus petites et relativement moins innovantes que dans d'autres pays d'Europe, ces caractéristiques ne signifient pas qu'il n'existe pas de marge d'amélioration.

En effet, les résultats obtenus par les PME françaises au PCRDT agissent comme le révélateur de difficultés plus globales qui sont d'une triple nature.

En premier lieu, au-delà des seules PME, les résultats de la France au PCRDT sont très modestes au regard de son poids économique, du niveau de ses dépenses de R&D et de sa contribution au budget communautaire. Cette faible participation aux projets communautaires, qui est principalement le fait des organismes de recherche, génère un manque à gagner qui s'établit d'ores et déjà à près de 400 M€ et pourrait, selon les estimations de la mission, atteindre 2,2 Mds d'€ d'ici à 2013. A ces questions financières, s'ajoutent des problématiques économiques compte tenu, d'une part, des enjeux de compétitivité attachés au 7<sup>ème</sup> PCRDT et, d'autre part, de l'intérêt de renforcer les partenariats entre recherche publique et privée. Il apparaît en effet que la participation française se caractérise également par le caractère relativement isolé des candidatures, là où d'autres Etats fondent leurs projets sur un noyau d'acteurs nationaux. Dans ce contexte, l'effet d'entraînement des PME joué par les grands acteurs de la recherche française est faible.

En second lieu, la participation des PME françaises au PCRDT mérite d'être éclairée par les caractéristiques des dispositifs nationaux de soutien à la recherche-développement (R&D). Ces dispositifs sont en effet particulièrement variés, tant dans leurs finalités que dans les modalités de financement. La densité des financements nationaux ne doit pas être considérée comme concurrente, en elle-même, d'une participation active aux projets communautaires. En effet, d'autres Etats tels que l'Allemagne ou l'Autriche concilient un ambitieux dispositif national de financement de la recherche et des résultats importants au PCRDT. En France néanmoins, l'absence de vision d'ensemble de ces aides et la faiblesse de la culture partenariale ne permettent pas de faire du dispositif national un tremplin vers l'Europe.

En effet, compte tenu du caractère relativement élitiste du PCRDT, les aides nationales peuvent utilement préparer les PME à des projets plus ambitieux à la condition toutefois, non remplie en France, d'être conçues et employées dans une logique de parcours. De plus, alors que les études économiques montrent que les expériences antérieures de recherche collaborative influencent positivement la participation au PCRDT, les dispositifs nationaux sont encore insuffisamment créateurs de partenariats entre les grands acteurs de la recherche et les PME.

En troisième lieu, en dépit de ces difficultés structurelles, et contrairement à d'autres Etats, la France ne s'est pas dotée d'un dispositif de pilotage du PCRDT suffisamment solide. Alors que l'organisation retenue se caractérise par son éclatement, les actions de coordination et de pilotage sont insuffisantes.

Soucieuse d'assurer la qualité de l'information des organismes de recherche qui demeurent les principaux acteurs nationaux du PCRDT, la France leur a ainsi confié le rôle de point de contact national (PCN) dans leurs différentes thématiques. Indépendamment de la qualité et de l'implication des acteurs, ce choix présente des limites structurelles de différentes natures : absence de transversalité entre les thématiques, difficultés à alimenter d'autres acteurs de la recherche, problème de stabilisation et de professionnalisation des PCN, caractère confidentiel de certaines données ne pouvant être transmises à des PCN qui appartiennent à des organismes déposant des projets au PCRDT, légitimité du ministère de l'enseignement supérieur de la recherche à piloter un dispositif dont il s'est progressivement déchargé.

S'agissant plus spécifiquement des PME, les actions de proximité sont nombreuses, enchevêtrées et leur efficacité n'est pas systématiquement démontrée. Les accompagnateurs publics des PME pour les projets communautaires sont nombreux (agences régionales d'innovation, Oséo, réseau « Enterprise Europe Network », chambres consulaires...) et leur action présente une intensité et des formes très variables selon les régions. La caractéristique commune des interventions locales réside cependant dans leur dispersion et dans l'insuffisance de leur coordination.

Ces problèmes de coordination n'ont pas été résolus par le financement de diverses actions collectives visant à augmenter la participation des PME au PCRDT. Du fait de leur multiplicité et, parfois, de la poursuite d'objectifs essentiellement quantitatifs et de court terme, ces différentes actions n'ont pas permis de mettre en place une dynamique de fond.

Dans ce contexte, l'amélioration des résultats français nécessite un pilotage plus structuré ainsi qu'une approche plus globale de la démarche de R&D des PME. Les recommandations de la mission visent donc, en premier lieu, à améliorer la participation française au PCRDT en révisant le jeu des acteurs et en menant des actions d'accompagnement plus ciblées. En second lieu, et sans se prononcer sur l'économie générale du dispositif national d'aides, la mission considère que celui-ci pourrait être mieux utilisé dans une logique de maturation des démarches de R&D des entreprises.

L'organisation institutionnelle du dispositif mérite en effet d'être revue, sans écarter les acteurs déjà mobilisés, en recherchant l'implication d'acteurs de recherche aujourd'hui laissés à la périphérie du système et en rapprochant le niveau opérationnel du niveau institutionnel.

Compte tenu de ces différents objectifs, la mission propose le regroupement des points de contact nationaux dans une structure permanente (PCN unifié). Cette équipe, dotée de moyens budgétaires spécifiques, pourrait prendre place au sein de l'association nationale pour la recherche et la technologie (ANRT) dont le positionnement entre recherche publique et recherche privée ainsi qu'une forte expérience du PCRDT constituent des atouts majeurs. Le pilotage stratégique de la mission continuerait à être exercé par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Ce PCN unifié serait placé au centre de l'organisation française pour le septième programme-cadre. Il assurerait le secrétariat des représentants au comité de programme, remplirait les fonctions de rapporteur des groupes thématiques nationaux et serait en charge de la coordination et de l'animation des réseaux régionaux.

N'ayant pas vocation à être partenaire dans un projet européen, il pourrait en toute neutralité collecter et retraiter les informations relatives aux différents acteurs de la recherche afin d'en faire une diffusion large ou ciblée.

Au niveau local, des points de contact régionaux seraient désignés par l'ensemble des acteurs de terrain regroupés en consortium selon des modalités laissées à l'appréciation de chaque région.

Les financeurs et gestionnaires des dispositifs nationaux de soutien à la R&D bénéficieraient également des prestations du PCN unifié, afin notamment de coordonner les différentes aides publiques autour des appels à projets du septième programme-cadre.

Enfin, cette nouvelle organisation préserverait la place privilégiée accordée aux grands acteurs de la recherche. Libérés des fonctions de point de contact national, ces derniers pourraient se consacrer pleinement à l'accompagnement des projets portés ou soutenus par leur organisme, tout en continuant à disposer d'une information de qualité.

S'agissant de la complémentarité entre le PCRDT et les aides nationales, la mission considère que ces dernières devraient être employées selon une logique de parcours de la PME ce qui emporte trois types de conséquences.

En premier lieu, cette logique de parcours suppose d'améliorer la formation des accompagnateurs des PME sur les différentes aides, connaissance aujourd'hui trop partielle, et de les doter d'outils d'orientation vers un dispositif d'aides en fonction des caractéristiques du projet de l'entreprise. Elle suppose également une meilleure connaissance des entreprises innovantes et de la maturité de leur démarche de R&D qui pourraient être obtenue en rassemblant des informations aujourd'hui détenues par chacun des financeurs.

En second lieu, le vivier des PME innovantes peut être développé, dans une logique de moyen terme. Pour ce faire, la mission recommande deux axes de travail. D'une part, de premières expériences, consistant pour les PME à externaliser des activités de R&D, devraient leur être proposées. En la matière, les instituts Carnot et les sociétés de recherche contractuelle pourraient jouer un rôle important à condition toutefois de revoir les modalités de leur abondement qui pénalise aujourd'hui, sur ce point, leur activité européenne. D'autre part, l'implantation de compétences techniques dans des PME relativement traditionnelles permettrait de structurer une démarche de R&D.

Enfin, les effets d'entraînement des PME par les grands acteurs de la recherche méritent d'être développés. Les dispositifs nationaux de financement de la recherche partenariale pourraient, sur ce point, être plus incitatifs afin de créer des alliances nationales pouvant servir de base à de futures candidatures communes au PCRDT. Sous certaines conditions, l'aide accordée aux grands acteurs publics et privés pourrait ainsi être majorée lorsqu'ils incluent, dans de bonnes conditions, des PME dans leurs projets. S'agissant spécifiquement du PCRDT, les effets d'entraînement devraient également être favorisés. Compte tenu de leur positionnement, la mission considère que les Instituts Carnot constituent un vecteur intéressant. Si leur activité a légitimement été centrée jusqu'à présent sur le développement de la recherche contractuelle avec le secteur privé, les liens ainsi créés et la maturité progressivement acquise en font des acteurs susceptibles d'être mobilisés pour entraîner les PME à l'Europe.

Compte tenu des enjeux scientifiques, économiques et financiers, la mission recommande une mobilisation de l'ensemble des acteurs, tant nationaux que régionaux afin de mettre en place rapidement un schéma institutionnel solide et d'ajuster, le cas échéant de manière expérimentale, les aides publiques susceptibles de servir de tremplin vers les projets communautaires.

## SOMMAIRE

<b>BREVE PRESENTATION DU PCRDT .....</b>	<b>1</b>
--	----------

<b>I. LA FAIBLE PARTICIPATION DES PME FRANÇAISES AU PCRDT RÉVÈLE DES DIFFICULTÉS PLUS PROFONDES DU DISPOSITIF FRANÇAIS DE RECHERCHE ET D'INNOVATION .....</b>	<b>2</b>
---	----------

A. LA MODESTE IMPLICATION DES PME FRANÇAISES EST REELLE MAIS S'INSCRIT DANS UN CONTEXTE PLUS GLOBAL DE FAIBLE MOBILISATION DES ACTEURS FRANÇAIS DE LA RECHERCHE .....	2
1. <i>La faible participation des PME aux projets communautaires de recherche ne s'explique pas uniquement par les caractéristiques du tissu économique français .....</i>	2
2. <i>La faible implication des PME est symptomatique d'un problème plus général de mobilisation des acteurs nationaux de la recherche .....</i>	5
B. LA TRES GRANDE DIVERSITE DES DISPOSITIFS DE SOUTIEN A LA RECHERCHE ET A L'INNOVATION NUIT A LA LISIBILITE DU SYSTEME POUR LES PME ET N'EST PAS UTILISEE COMME UN TREMLIN VERS L'EUROPE.....	8
1. <i>Le paysage des aides à la R&amp;D est particulièrement dense.....</i>	8
2. <i>L'absence de vision d'ensemble de ces aides et la faiblesse de la culture partenariale française ne permettent pas de faire du dispositif national un tremplin vers l'Europe .....</i>	12
C. CONTRAIREMENT A D'AUTRES ETATS, LA FRANCE NE S'EST PAS DOTEES D'UN DISPOSITIF DE PILOTAGE DU PCRDT PERMETTANT DE SURMONTER CES HANDICAPS STRUCTURELS .....	15
1. <i>L'organisation institutionnelle est très auto-centrée et faiblement pilotée .....</i>	15
2. <i>Les actions d'accompagnement sont nombreuses, hétérogènes et leur efficacité n'est pas toujours démontrée.....</i>	18

<b>II. DANS CE CONTEXTE, L'AMELIORATION DES RESULTATS FRANÇAIS NECESSITE UN PILOTAGE PLUS STRUCTURE AINSI QU'UNE APPROCHE PLUS GLOBALE DE LA DEMARCHE DE R&amp;D DES PME .....</b>	<b>22</b>
--	-----------

A. L'EVOLUTION DES CONDITIONS DE PILOTAGE DU PCRDT DOIT PERMETTRE D'AMELIORER LA PARTICIPATION DES PME FRANÇAISES ET, PLUS LARGEMENT, DE L'ENSEMBLE DES ACTEURS .....	22
1. <i>La réorganisation des acteurs, autour d'un point de contact national unifié, permettrait d'améliorer leur mobilisation, sans dégrader l'information des organismes publics de recherche.....</i>	22
2. <i>Les actions d'accompagnement devraient être plus ciblées et plus modulables.....</i>	26
B. LES DISPOSITIFS NATIONAUX PEUVENT ETRE UTILISES POUR FAIRE EMERGER ET MURIR LES DEMARCHES DE R&D DES PME ET ACCROITRE AINSI LA PARTICIPATION AUX PROJETS COMMUNAUTAIRES.....	29
1. <i>La démarche de R&amp;D des PME doit être appréhendée dans une logique de parcours.....</i>	29
2. <i>Le vivier des PME innovantes peut être accru en aidant les PME traditionnelles à structurer leur démarche de R&amp;D.....</i>	31
3. <i>Les dispositifs nationaux doivent être utilisés comme des préparations aux projets européens .....</i>	34

## BREVE PRESENTATION DU PCRDT

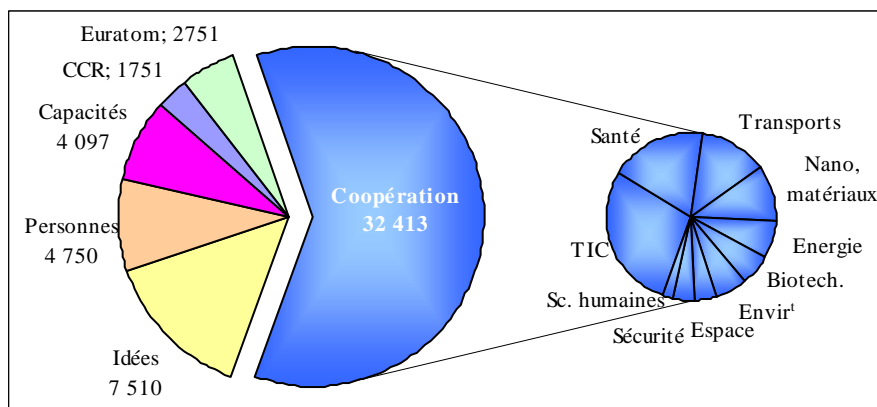
Le programme-cadre pour la recherche et le développement technologique (PCRDT) est le principal dispositif communautaire en matière de recherche. Instrument créé en 1984, sa 7<sup>ème</sup> version couvre la période 2007-2013 et est doté de 53,2 milliards d'euros de crédits. En application de la stratégie de Lisbonne, ce budget est en nette augmentation par rapport aux précédents programmes cadres : avec un montant annuel moyen de 7,2 Mds d'€, les crédits du 7<sup>ème</sup> PCRDT sont deux fois plus importants que ceux alloués au cours du 6<sup>ème</sup>. Ce soutien à la recherche est en effet considéré comme l'un des piliers de la croissance économique et la compétitivité européenne.

Selon la décision du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006, le 7<sup>ème</sup> PCRDT a pour objectifs principaux « de soutenir la coopération transnationale, de renforcer le dynamisme et l'excellence aux frontières de la connaissance et d'accroître le potentiel humain de la recherche et de la technologie ».

Il est composé de 4 programmes spécifiques auxquels s'ajoute un programme de recherche nucléaire. Les principales caractéristiques de ces programmes sont les suivantes :

- le programme « Coopération » : principal outil du PCRDT avec 32,4 Mds d'€ de crédits, ce programme finance des projets de recherche collaborative associant des acteurs de recherche publics ou privés, notamment des petites et moyennes entreprises (PME), d'au moins 3 nationalités différentes. Il est structuré autour de dix thématiques (technologies de l'information et de la communication, santé, transports...) qui constituent les priorités de la recherche communautaire ;
- le programme « Idées » : mis en œuvre par le conseil européen de la recherche, il finance la recherche fondamentale aux frontières de la connaissance ;
- le programme « Personnes » : il soutient la formation et la mobilité des chercheurs au niveau européen et international ;
- le programme « Capacités » : il rassemble des actions de différentes natures visant à développer les capacités européennes de recherche, notamment des actions spécifiques en faveur des PME dotées de 1,3 Mds d'€ de crédits. Ces mesures spécifiques financent des projets associant au minimum trois PME ou associations de PME souhaitant externaliser des actions de recherche et développement (R&D) et deux centres techniques.

Tableau 1 : Ventilation des crédits du 7<sup>ème</sup> PCRDT



Source : décision 1982-2006 CE du 18 décembre 2006

## **I. LA FAIBLE PARTICIPATION DES PME FRANÇAISES AU PCRDT REVELE DES DIFFICULTES PLUS PROFONDES DU DISPOSITIF FRANÇAIS DE RECHERCHE ET D'INNOVATION**

### **A. La modeste implication des PME françaises est réelle mais s'inscrit dans un contexte plus global de faible mobilisation des acteurs français de la recherche**

#### *1. La faible participation des PME aux projets communautaires de recherche ne s'explique pas uniquement par les caractéristiques du tissu économique français*

##### *a) Le programme-cadre a été aménagé au fil du temps pour favoriser la participation des PME*

La participation des PME<sup>1</sup> aux programmes cadres successifs constitue l'un objectif fort de l'Union européenne. Il prend une nouvelle ampleur à l'occasion du 7<sup>ème</sup> PCRDT avec l'adoption de diverses mesures visant à faciliter l'accès des PME à ces financements.

S'agissant du programme « coopération », un objectif d'allocation de 15% des crédits à des PME a été fixé et le taux de financement de leurs actions de recherche a été amélioré, passant de 50% à 75%.

S'agissant du programme « capacités », le budget alloué aux actions spécifiques en faveur des PME, qui leur permet d'externaliser leurs projets de R&D, a été renforcé pour atteindre 1,3 Mds d'€(soit un quasi doublement du budget moyen annuel par rapport au 6<sup>ème</sup> programme-cadre).

##### *b) Néanmoins, alors que leur qualité est avérée, les candidatures des PME françaises restent modestes*

Malgré ces mesures, la participation des PME françaises au 7<sup>ème</sup> PCRDT reste modeste au regard de celle de leurs homologues européennes.

La mission a procédé, pour les 22 premiers mois du 7<sup>ème</sup> PCRDT, à l'analyse des informations contenues dans les bases de données mises à la disposition des Etats membres par la Commission européenne (cf. annexe II relative au diagnostic chiffré de la participation française au 7<sup>ème</sup> PCRDT).

Les outils de suivi communautaire, bien qu'en nette amélioration, comportent des imperfections dont la principale tient à l'identification des PME<sup>2</sup>. Si les réserves qu'elles impliquent sont importantes pour une étude strictement nationale, elles n'altèrent pas la pertinence d'une analyse qui cherche essentiellement à comparer la France avec d'autres Etats membres<sup>3</sup>.

Il ressort de cette analyse que, des grands partenaires européens, la France est celle dont les PME participent le moins au PCRDT. Avec 2 832 demandes de financement, le nombre de PME françaises candidates est inférieur de 41,58% à celui de l'Allemagne (inférieur de 36,17% et 19,88% par rapport à l'Italie et au Royaume-Uni).

---

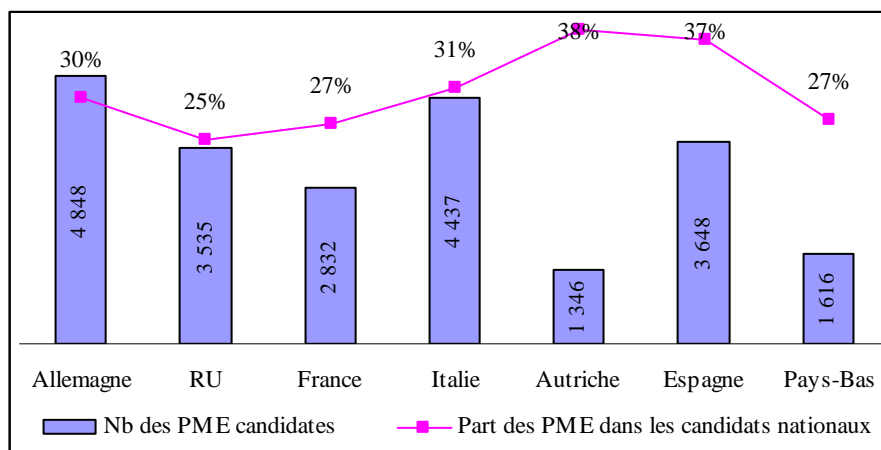
<sup>1</sup> La PME au sens communautaire est définie comme une entreprise dont l'effectif est inférieur à 250 personnes et dont le chiffre d'affaires n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan ne dépasse pas 43 millions d'euros. Les entreprises doivent de plus être indépendantes c'est-à-dire ne pas être détenues à hauteur de 25% ou plus du capital ou des droits de vote par une entreprise ou conjointement par plusieurs entreprises ne répondant pas à la définition de PME.

<sup>2</sup> La base de données qui retrace l'ensemble des soumissions de projets est déclarative. La Commission valide ces informations au moment où elle valide les contrats et estime à 33% le taux d'organismes se déclarant PME à tort. De plus, la base ne distingue pas les PME qui réalisent ou font réaliser des travaux de recherche des sociétés de consultants ou structures d'accompagnement membres d'un projet. Enfin, des révisions du montant des financements peuvent intervenir entre le moment où le projet est retenu et le moment où le contrat est finalement signé.

<sup>3</sup> La mission a comparé la participation française à celle de six autres Etats européens retenus soit en raison de leur poids économique, soit pour leurs bons résultats globaux ou spécifiques aux PME : l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Italie, l'Espagne, l'Autriche et les Pays-Bas.

Il apparaît également que parmi les candidatures françaises, 27% concernent des PME, part inférieure à celle observée en Allemagne (30%), en Italie (31%), en Espagne (37%) ou en Autriche (38%).

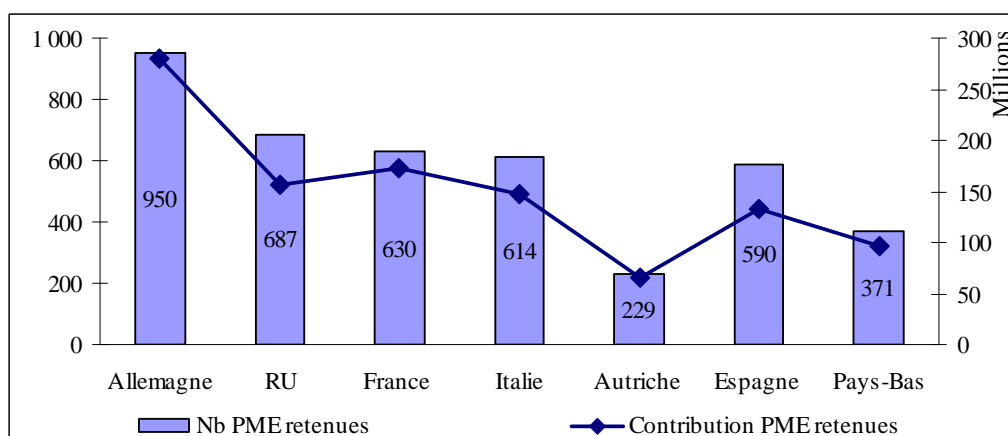
Tableau 2 : Candidatures des PME au 7<sup>ème</sup> PCRD



Source : base de données « propositions et participants » de la Commission européenne

Cette faible participation est en partie atténuée par un taux de succès important : 22,2% des candidatures de PME françaises, soit 630 entreprises, ont ainsi été retenues et financées par le 7<sup>ème</sup> PCRD. Ce bon taux de succès permet à la France de compenser sa moindre participation vis-à-vis de l'Italie et de l'Espagne et d'être le 3<sup>ème</sup> Etat de l'Union en termes de nombre de PME financées. Ce nombre reste cependant très inférieur à celui de l'Allemagne.

Tableau 3 : Candidatures retenues et financement des PME dans le 7<sup>ème</sup> PCRD



Source : base de données « propositions et participants » de la Commission européenne

En termes de financement, la part retirée par les PME françaises est proche de l'objectif global de la Commission consistant à allouer 15% des financements du PCRD à des PME. Les financements demandés par les PME retenues peuvent en effet être estimés à 14,8% des financements demandés par des acteurs français<sup>4</sup>. Ce taux est cependant modeste au regard des performances d'autres Etats : mis à part le Royaume Uni, tous les pays observés obtiennent des taux supérieurs. Le taux moyen pour l'Europe peut être estimé à 17,3%.

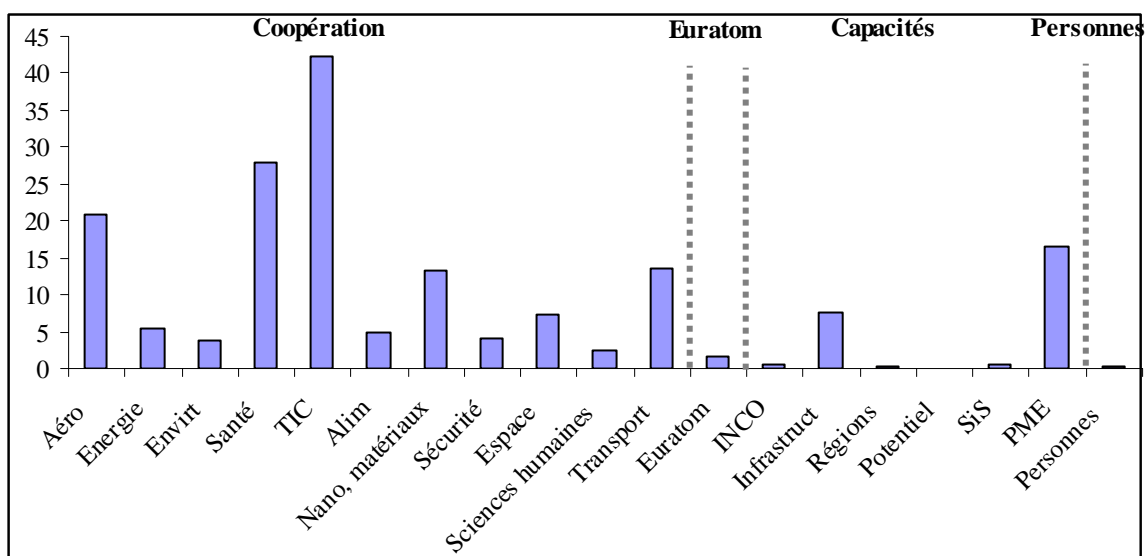
<sup>4</sup> Les 173 M€ demandés par les PME retenues représentent 17,7% des financements demandés par des acteurs français. Ce résultat est cependant un majorant compte tenu du taux d'erreur observé dans la base sur l'identification des PME (cf. *supra*). Une correction à la baisse des financements PME permet d'établir à 11,9% le pourcentage minimum de participation des PME françaises. La mission a retenu la moyenne de ces deux taux.



La répartition des 630 PME participant aux projets retenus se concentre sur le programme « coopération » et révèle les deux axes de participation des PME françaises :

- sur les thèmes liés aux technologies de l'information et de la communication (TIC) et des biotechnologies<sup>5</sup>, il s'agit souvent d'entreprises issues de la recherche universitaire française ou d'entreprises ayant un profil de start-up. Ces PME vont généralement seules au programme-cadre ;
- sur les thèmes de l'énergie, du transport (dont l'aéronautique) et du bâtiment, les PME sont généralement de taille plus importante que dans les autres secteurs ou adossées à de grands groupes pour lesquels elles agissent en sous-traitants.

Tableau 4 : Financements demandés par les PME françaises retenues (en M€)



Source : base de données « propositions et participants » de la Commission européenne

Les résultats français, obtenus grâce à un taux de succès important, ne sont cependant pas pleinement satisfaisants. Ils méritent en effet d'être mis en parallèle de deux éléments principaux.

D'une part, la France obtient des résultats voisins de ceux du Royaume-Uni et de l'Italie, Etats dont l'intensité globale de l'effort de recherche est moindre (cf. *infra*).

D'autre part, la France est le pays qui dispose, après l'Espagne, du plus grand nombre de PME (45% de plus qu'en Italie et au Royaume-Uni, 32% de plus qu'en Allemagne)<sup>6</sup>.

#### c) Les caractéristiques du tissu économique français permettent d'éclairer partiellement les résultats

En premier lieu, les entreprises françaises sont plus petites que celles des partenaires européens : 92% des PME françaises comptent moins de dix salariés alors que ce taux est d'environ de 87% en Italie, au Royaume-Uni et en Autriche et de 84% en Allemagne.

<sup>5</sup> Présentes dans les thématiques santé, alimentation, nano-sciences.

<sup>6</sup> Même si la répartition des PME par secteurs a un impact sur le caractère plus ou moins innovant.

En second lieu, les PME françaises sont relativement moins innovantes que leurs homologues européennes : selon Eurostat, la part des PME françaises faisant de l'innovation en interne s'élève à 40% environ, contre plus de 60% pour l'Allemagne. Cette proportion s'applique cependant en France à un nombre de PME plus important (2,3 millions de PME en France et 1,7 million en Allemagne).

Ces deux phénomènes doivent bien sûr être pris en compte et contribuent à expliquer les résultats français. Cependant, leur importance ne doit pas être surestimée et ils ne constituent pas des obstacles insurmontables à l'amélioration des performances des PME françaises.

En effet, il ressort de travaux menés par la Commission européenne sur les caractéristiques des PME européennes financées par le 7<sup>ème</sup> PCRD que le programme-cadre n'est pas réservé aux entreprises moyennes. Si les entreprises de plus de 50 personnes sont mieux représentées, relativement à leur population, que les petites et micro-entreprises, elles ne représentent que 23% des PME financées par le PCRD. Les entreprises de moins de 10 salariés et de moins de 50 salariés représentent quant à elles respectivement 36% et 41% des PME retenues.

Dans ce contexte, les caractéristiques du tissu économique français ne doivent pas être interprétées comme une absence de marges d'amélioration mais conduisent à s'interroger sur les modalités selon lesquelles les PME peuvent s'insérer dans les dispositifs communautaires.

Or, l'analyse plus globale des résultats du 7<sup>ème</sup> PCRD montre qu'au-delà des PME, la participation des grands acteurs français pose problème, tant en terme d'intensité des participations que de dynamisme des relations entre les acteurs publics et privés.

## ***2. La faible implication des PME est symptomatique d'un problème plus général de mobilisation des acteurs nationaux de la recherche***

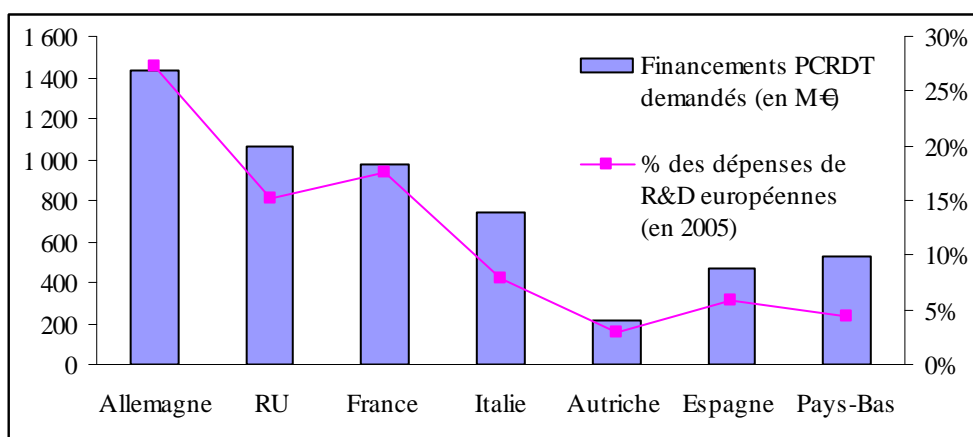
### ***a) Tous types d'acteurs confondus, la participation française est faible au regard de ses capacités***

Au-delà des seules PME, les résultats de la France au PCRD sont très modestes au regard de son poids économique, du niveau de ses dépenses de R&D et de sa contribution au budget communautaire.

Au titre du 7<sup>ème</sup> PCRD, les acteurs français dont les projets ont été retenus ont ainsi sollicité 978 M€ de financements soit 12,1% des contributions ce qui les place en 3<sup>ème</sup> position derrière l'Allemagne (1 434 M€ soit 17,7%) et le Royaume-Uni (1 062 M€ soit 13,1%).

Ces résultats sont peu favorables à la France compte tenu de l'intensité des dépenses nationales de R&D : le Royaume-Uni obtient ainsi des financements du PCRD supérieurs de 8% à ceux de la France alors que sa dépense intérieure de R&D (DIRD) est inférieure de 14%. S'agissant de l'Italie, elle obtient des financements inférieurs à ceux de la France mais à hauteur de 25% alors que sa DIRD représente moins de la moitié des dépenses françaises.

Tableau 5 : Financements demandés par les candidats retenus au 7<sup>ème</sup> PC  
et part nationale des dépenses de R&D européennes



Source : données « propositions et participants » de la Commission européenne et rapport 2008 de l'OST

La France est le principal contributeur net au PCRDT : dans la mesure où sa participation financière au budget communautaire est de 17%, on peut en effet considérer qu'elle finance le PCRDT à hauteur de plus de 9 Mds d'€. Or, si elle maintient son niveau actuel de participation jusqu'en 2013, la France bénéficiera de contributions de l'ordre de 6,8 Mds d'€

Le manque à gagner, qui s'établit déjà à près de 400 M€, s'élèverait ainsi à 2,2 Mds d'€ sur la période 2007-2013, dont environ 330 M€ pour les PME.

Tableau 6 : Taux de retour projeté pour l'ensemble de la période 2007-2013 (en M€)

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
Contribution nationale théorique	10 654	5 859	9 056	6 925	1 171	5 327	2 663
Projection financements projets retenus	10 035	7 431	6 845	5 166	1 504	3 246	3 686
Différence PCRDT	- 618	1 571	<b>- 2 210</b>	- 1 758	332	- 2 080	1 023

Source : Mission

Dans une logique communautaire, cette approche du taux de retour doit bien sûr être relativisée et il est légitime que les Etats les plus riches contribuent davantage au budget communautaire qu'ils n'en retirent de financements. Il convient toutefois de souligner que plus de 13% de la contribution nette de la France au budget communautaire provient du différentiel sur le PCRDT, part plus importante que celle des autres pays contributeurs<sup>8</sup>.

La question est donc moins de savoir si la France doit ou non être globalement contributrice nette au niveau communautaire que celle de savoir si elle a intérêt à l'être dans le secteur de la recherche.

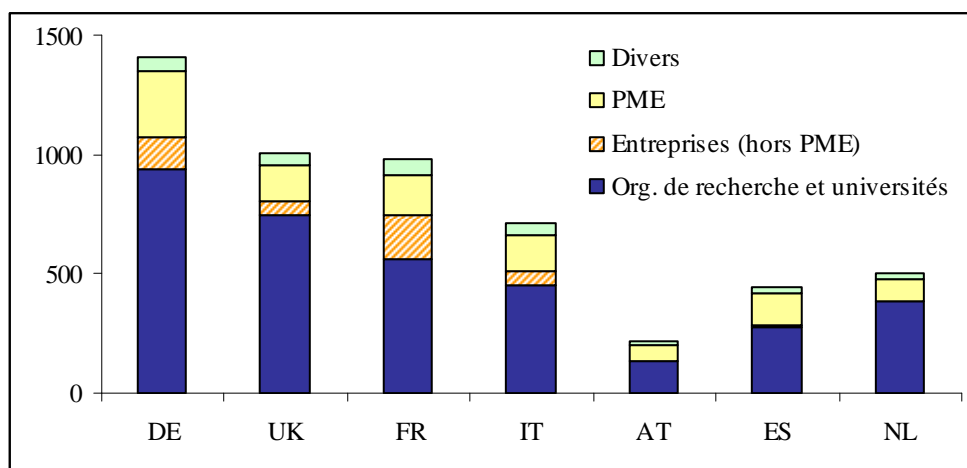
<sup>7</sup> 53,2 Mds d'€(soit le budget total du PCRDT sur la période 2007-2013) multiplié par 17%.

<sup>8</sup> Le Royaume Uni est bénéficiaire net du PCRDT alors qu'il est contributeur global au budget communautaire. Pour l'Allemagne, la part de la contribution nette au budget communautaire ne provient du PCRDT qu'à hauteur de 2,5%.

*b) La faible implication des grands acteurs de la recherche est préjudiciable en termes financiers mais également en termes de capacité d'entraînement des PME*

L'analyse des résultats par catégories d'acteurs montre que la moindre performance française trouve son origine principale dans une faible mobilisation des organismes de recherche et des universités.

Tableau 7 : Répartition par catégorie d'acteurs des financements demandés par les candidats retenus (en M€)



Source : base de données « propositions et participants » de la Commission européenne

Les résultats des organismes de recherche et des universités sont en effet modestes au regard du volume de leurs activités de recherche. Il est difficile de comparer de manière fine les financements PCRDT et les dépenses intérieures de R&D exécutées par le secteur public (DIRDA) en raison de décalages temporels dans la connaissance de ces éléments et de la saisonnalité des projets du programme-cadre. Une analyse simplifiée montre cependant que la DIRDA française représentait, en 2005, 17,7% de la DIRDA européenne. Pourtant, les organismes de recherches et universités français ne bénéficient que de 10% des financements versés par le PCRDT aux acteurs publics de la recherche.

S'agissant du secteur privé, sa présence au PCRDT est plus conforme à l'intensité de ses activités de R&D : alors que le secteur privé français réalise 17,5% des dépenses européennes de R&D<sup>9</sup>, il reçoit 16% des financements alloués par le PCRDT au secteur privé. Les résultats français se caractérisent par la part importante prise par les entreprises de plus de 250 salariés, reflet de l'importance nationale des grands groupes.

En définitive, la participation française se caractérise par deux phénomènes :

En premier lieu, la modestie des résultats français ne provient pas d'un problème de qualité des projets : en effet, les taux de succès français (26,2% des candidatures et 27,4% des financements) sont les meilleurs des sept pays observés. Néanmoins, ces taux de succès ne permettent pas de compenser le faible nombre de candidatures.

En second lieu, les participants français au 7<sup>ème</sup> PCRDT agissent de façon plus isolée que ceux d'autres Etats membres. Lorsqu'elle est présente dans un projet, la France comprend en moyenne 1,83 participant, ce qui est inférieur à l'Allemagne (2,12). Cette caractéristique est le reflet d'une culture partenariale plus forte et plus ancienne dans ces pays, notamment en Allemagne grâce à l'institut Fraunhofer (cf. *infra*, titre II-B).

<sup>9</sup> Source : rapport 2008 de l'OST, dépenses intérieures de R&D exécutées par le secteur privé (DIRDE), données OCDE et Eurostat 2005.

Ce second phénomène a un impact sur les PME : les grands acteurs français intègrent peu de PME dans leurs *consortia* et n'assurent pas suffisamment d'effets d'entraînement. En effet, près de la moitié des projets impliquant des PME françaises se font sans organisme public de recherche français. Le nombre d'organismes publics français impliqués dans un projet avec une PME française est proche de celui des organismes publics allemands. Il en est de même du nombre de projets comprenant un organisme français et une PME ainsi qu'un organisme allemand et une PME.

Il ressort de ces différents éléments que la part des PME dans les participants nationaux au PCRDT est plus faible en France que dans la plupart des autres Etats. En outre, le nombre de participants, toutes structures confondues, est particulièrement faible en France ce qui soulève des questions financières mais également économiques compte tenu, d'une part, des enjeux de compétitivité attachés au 7<sup>ème</sup> PCRDT et, d'autre part, de l'intérêt de renforcer les partenariats entre recherche publique et privée.

Ces constats mettent en évidence l'intérêt d'inciter à la constitution de partenariats nationaux et la nécessité d'augmenter le nombre de candidatures françaises au programme-cadre de l'ensemble des acteurs, tout en maintenant les bons taux de succès observés.

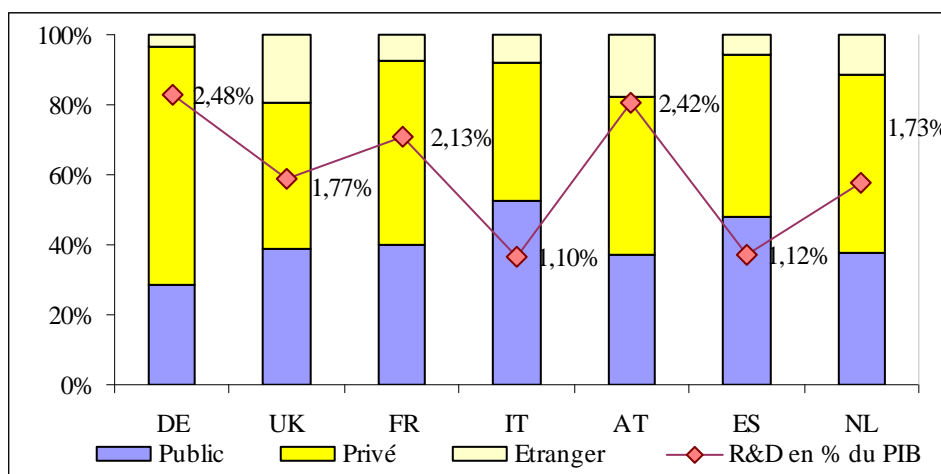
## B. La très grande diversité des dispositifs de soutien à la recherche et à l'innovation nuit à la lisibilité du système pour les PME et n'est pas utilisée comme un tremplin vers l'Europe

### 1. Le paysage des aides à la R&D est particulièrement dense

#### a) Les aides sont nombreuses et enchevêtrées

Le dispositif français de soutien à la R&D se caractérise par son intensité et sa diversité. Même si la France reste en deçà de l'objectif de Lisbonne consistant à consacrer 3% du PIB à des dépenses de recherche, ce retard trouve son origine principale dans un déficit de financement privé de la recherche. La part des financements publics de la R&D s'élève ainsi en France à 40,2%. Cette part n'est plus importante que dans des pays dans lesquels l'intensité des activités de R&D est particulièrement faible (Italie et Espagne).

Tableau 8 : Niveau et sources de financement de la DIRD (2005)



Source : Rapport OST 2008 – données OCDE et Eurostat

S'agissant spécifiquement des PME, les aides publiques qu'elles peuvent solliciter pour financer leurs activités de R&D sont particulièrement nombreuses. Ces financements publics peuvent prendre la forme d'aides directes (subventions ou avances remboursables en cas de succès), d'aides indirectes (principalement de nature fiscale ou sociale), de garanties (fonds permettant de financer des projets à risque) ou enfin de label (pour inciter d'autres partenaires financiers à prendre part au projet).

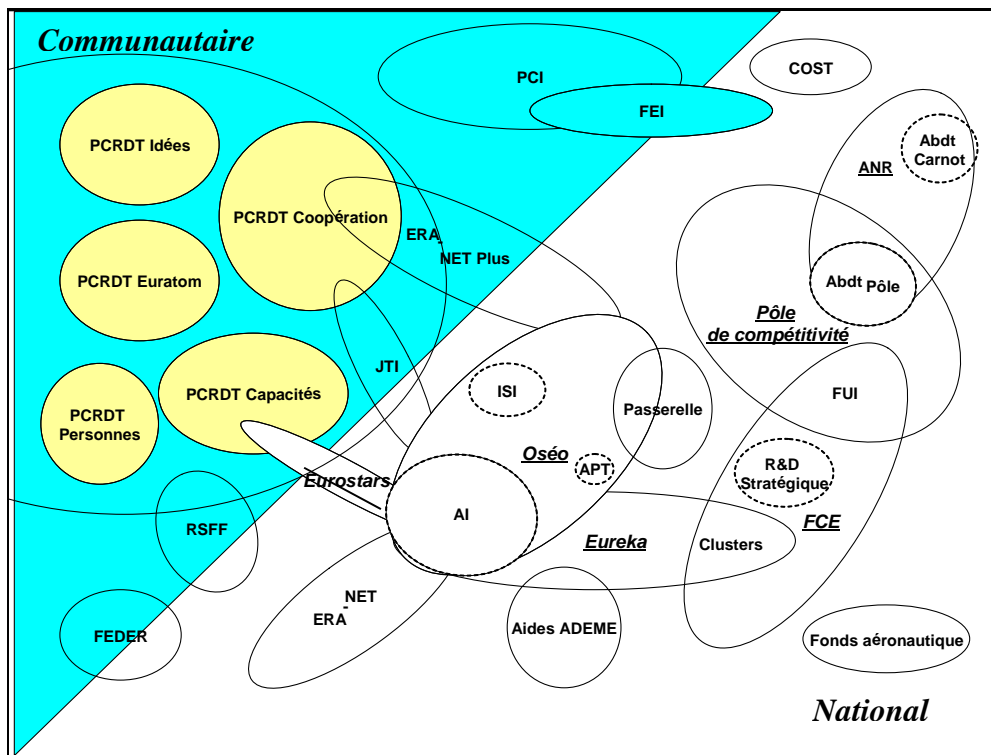
Ces financements interviennent à un niveau régional, national, transnational ou européen. Ils poursuivent des objectifs divers, fonctions notamment de la place du projet dans la chaîne de l'innovation (plus ou moins grand éloignement du marché), de la stratégie de développement de l'entreprise (de sa création jusqu'à son internationalisation), de la mise en réseau (soit en conditionnant l'aide à un partenariat public/privé et/ou à une collaboration transnationale, soit en finançant une partie du projet pour faciliter l'intégration de partenaires privés ou bancaires) et enfin d'orientation du tissu industriel français (financement sur des thématiques précises).

Sans revenir sur le détail des différents dispositifs (cf. annexe III), les principaux instruments d'aide directe concernant les PME peuvent être résumés comme suit :

- au niveau communautaire : le PCRDT, dont les caractéristiques générales ont été présentées *supra*, constitue le principal outil d'intervention. S'y ajoute un programme innovation et compétitivité (CIP) qui finance des projets très proches du marché. En outre, dans le cadre des fonds structurels, le fonds européen de développement régional (FEDER) consacre environ 300 M€ par an pour la France au soutien de la recherche et de l'innovation ;
- au niveau trans-national : Eureka est une initiative inter-gouvernementale qui soutient les efforts de R&D, soit en finançant des projets collaboratifs transnationaux (11 M€ par an), soit en labellisant des clusters (110 M€ par an) ;
- au niveau national, l'agence nationale de la recherche (ANR) est le principal vecteur du financement de la recherche sur projets (607 M€ annuel). Son action est cependant complétée par celle du fonds unique interministériel (FUI) qui finance les projets de recherche partenariale labellisés par les pôles de compétitivité (256 M€ annuel). Outre ces financements sur projets, les entreprises peuvent bénéficier des aides Oséo, elles-mêmes multiformes : généralement versées sous forme d'avances remboursables ou, plus rarement de subventions, elles financent des projets d'innovation portés par une entreprise de moins de 2 000 salariés (460 M€ annuel) ou des projets collaboratifs portés par des entreprises moyennes (programme ISI, ex AII doté de 273 M€) ;
- au niveau régional et dans le cadre de leur compétence en matière de développement économique, les conseils régionaux ont mis en place diverses aides.

De plus, des interactions se développent sensiblement entre les aides transnationales et le financement communautaire et plusieurs outils bénéficient de financements conjoints.

Tableau 9 : Représentation schématique des principales interactions entre aides publiques



Source : Mission – la superficie des cercles n'est pas proportionnelle au volume financier des aides concernées.

Ces financements sont par ailleurs généralement combinables avec des aides fiscales, au premier rang desquelles le crédit impôt recherche, pour la partie des dépenses de recherche non couverte par une aide directe.

Cette multiplicité s'explique en partie par des différences de finalités des aides, certaines finançant des projets d'innovation très proches du marché, d'autres ayant une vocation plus orientée vers la recherche industrielle voire fondamentale. Elle trouve également son origine dans la diversité des financeurs et dans le développement, volontariste mais progressif, des financements sur projets.

*b) Au sein de ce paysage, le PCRDT est un instrument d'élite qui ne peut concerner l'ensemble des PME*

Les projets collaboratifs de recherche concernent généralement des activités en amont du marché afin d'éviter la concurrence entre les différents partenaires. Ce caractère amont, qui s'exprime à des degrés divers selon les aides, est particulièrement fort pour le PCRDT dont le volet « coopération » finance des activités de recherche fondamentale et de recherche industrielle<sup>10</sup>. Le volet « capacités » et ses financements d'externalisation d'activités de recherche par les PME se situent en revanche plus en aval, entre la recherche industrielle et le développement expérimental.

<sup>10</sup> Selon les définitions communautaires :

- Recherche fondamentale : des travaux expérimentaux ou théoriques entrepris essentiellement en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements de phénomènes ou de faits observables, sans qu'aucune application ou utilisation pratiques ne soient directement prévues ;
- Recherche industrielle : la recherche planifiée ou des enquêtes critiques visant à acquérir de nouvelles connaissances et aptitudes en vue de mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services, ou d'entraîner une amélioration notable de produits, procédés ou services existants. Elle comprend la création de composants de systèmes complexes, nécessaire à la recherche industrielle, notamment pour la validation de technologies génériques, à l'exclusion des prototypes visés par le développement expérimental.

Le PCRDT est un instrument particulièrement puissant à divers titres :

En premier lieu, le taux des subventions, qui s'élève à 75% des coûts supportés par les PME, est significativement supérieur à celui proposé par les autres dispositifs d'aides.

Tableau 10 : Taux de financement des principaux dispositifs de financement de la recherche collaborative

Aides	Forme	Taux
PCRDT « coopération »	Subvention	75%
ANR	Subvention	75% maximum jusqu'en 2008 ramené à 45%
FUI (pôles de compétitivité)	Subvention	45%
Eurêka	Essentiellement avance remboursable	50%

En second lieu, par les coopérations transnationales qu'il nécessite, le PCRDT constitue un vecteur important permettant aux PME de s'assurer une certaine visibilité à l'international, de nouer des partenariats et de préparer des débouchés futurs pour leurs produits.

De plus, le PCRDT constitue le moyen le plus efficace d'assurer, lorsque le projet est retenu, le financement de l'ensemble des partenaires quelle que soit leur nationalité. Il se distingue ainsi des outils de l'ANR qui financent des projets de recherche à condition qu'ils soient réalisés sur le territoire national et des projets Eureka ou ERA-net qui n'ouvrent pas systématiquement droit à financement de l'ensemble des partenaires.

Contrepartie de sa puissance, le PCRDT est cependant un instrument de financement complexe en raison, principalement, de trois facteurs.

En premier lieu, sa sélectivité en fait un outil risqué. En effet, le taux de succès moyen<sup>11</sup> pour le 7<sup>ème</sup> PCRDT est de l'ordre de 21,5%. Il est même significativement inférieur dans certaines thématiques, comme « environnement », où il n'est que de 13,9%. Le PCRDT est donc le dispositif le plus sélectif puisque le taux de succès s'établit à 25% pour l'ANR et à 56% pour le FUI<sup>12</sup>.

En second lieu, le PCRDT se caractérise par une approche « top-down », la commission publiant des appels à propositions sur des thématiques et des sujets relativement précis. Pour qu'une PME puisse répondre à un appel ou s'insérer dans un consortium, il faut que son projet soit en relation directe avec le sujet évoqué par la Commission. En outre, le caractère périodique des appels à propositions peut se révéler problématique. De ce point de vue, les autres outils en faveur de la recherche collaborative sont plus souples : Eurêka fonctionne ainsi dans une logique « bottom-up » où les entreprises soumettent leurs projets sans calendrier ni thématique prédéfinie.

Enfin, la procédure d'obtention des financements PCRDT se caractérise par sa longueur : après dépôt des candidatures, le délai nécessaire à l'évaluation puis à la négociation du contrat s'élève, en moyenne, à 10 mois. Ce délai n'est que de trois mois pour l'ANR et de quatre mois pour Eureka. Le coût de cette procédure de soumission peut en outre se révéler important, de l'ordre de 50 K€ si la PME souhaite être coordinatrice du projet et s'accompagner dans cette hypothèse, d'un important travail de suivi administratif du projet une fois le financement obtenu.

<sup>11</sup> En nombre de projets.

<sup>12</sup> Le taux de succès n'est pas mesuré par Oséo pour les aides qu'il gère (Eureka, aides à l'innovation, ISI).



S'agissant spécifiquement des PME, deux éléments de complexité supplémentaires doivent être pris en compte : d'une part, la recherche de partenaires étrangers est plus difficile pour une PME, qui a généralement une culture de proximité, que pour un grand groupe ou un laboratoire public qui dispose d'un réseau international. D'autre part, les PME peuvent rencontrer des difficultés pour protéger leurs intérêts en termes de propriété industrielle vis-à-vis de partenaires plus puissants.

Ces différentes caractéristiques conduisent la mission à estimer que le PCRDT peut être un outil pertinent et puissant pour les PME mais qu'il est nécessaire, d'une part, de cibler correctement les entreprises concernées et, d'autre part, de s'interroger sur la place que celles-ci peuvent prendre dans les projets. Sur ce dernier point, la plupart des dispositifs d'accompagnement mis en œuvre en France ont en effet promu les candidatures de PME coordinatrices (cf. *infra*, titre I-C-2) ce qui tient insuffisamment compte de la complexité du programme-cadre.

## ***2. L'absence de vision d'ensemble de ces aides et la faiblesse de la culture partenariale française ne permettent pas de faire du dispositif national un tremplin vers l'Europe***

Compte tenu du caractère élitiste du PCRDT, l'intensité et la diversité des aides accessibles aux PME françaises pourrait constituer un avantage pour la préparation de candidatures communautaires.

La France est pourtant dans une situation singulière au regard de stratégies développées par d'autres Etats. Ainsi l'effort italien de soutien de la R&D des entreprises est-il particulièrement faible, conduisant ces acteurs de la recherche à se tourner naturellement vers le PCRDT. Cette stratégie s'accompagne néanmoins d'un taux d'échec important. A l'inverse, d'autres Etats tels que l'Allemagne ou l'Autriche concilient un ambitieux dispositif national (ou régional) d'aide à la R&D et de bons résultats au PCRDT.

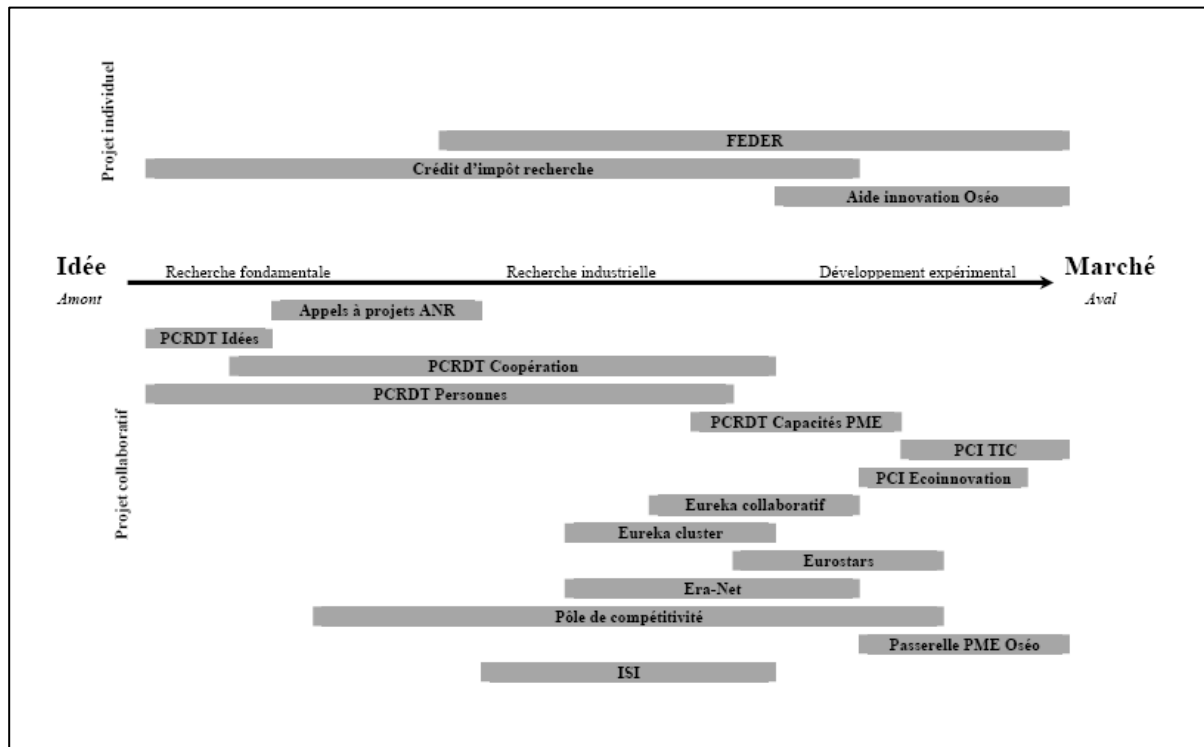
A la différence de ces deux Etats, le dispositif français de soutien aux PME innovantes n'est pas utilisé comme un tremplin pour l'Europe. Ce phénomène provient, d'une part, de l'absence de vision d'ensemble des aides qui conduit à des chevauchements, voire à des effets d'éviction et, d'autre part, de la faiblesse des partenariats nationaux public – privé qui ne favorise pas les effets ultérieurs d'entraînement des PME par des grands comptes.

### ***a) L'absence de vision d'ensemble peut conduire à des conflits d'aides ou de financeurs et ne favorise pas la construction d'une stratégie de moyen terme pour les PME***

La multiplication des aides est une conséquence de la pluralité d'objectifs des politiques en faveur de l'innovation et de la recherche : elle permet ainsi de répondre à des besoins différents, qui peuvent notamment être exprimés en fonction de leur éloignement ou de leur proximité du marché ou encore du caractère individuel ou partenarial des projets. Elle est également liée à la diversité des financeurs et à la poursuite d'objectifs spécifiques.

La mission n'a trouvé aucun interlocuteur disposant d'une vision relativement fine des différents dispositifs ce qui nuit, d'une part, à la cohérence d'ensemble du système et, d'autre part, à sa lisibilité par les entreprises et les structures d'accompagnement public (cf. *infra*, titre I-C-2). Par exemple, un projet partenarial de recherche industrielle peut aussi bien bénéficier de financements du PCRDT, de l'ANR, du FUI, d'ISI, d'Era-net, voire d'Eureka.

Tableau 11 : Cartographie des aides en fonction de la proximité du projet avec le marché et de son caractère individuel ou partenarial



Source : Mission

Dans ce contexte, l'orientation des PME vers un outil de financement peut être davantage liée à l'interlocuteur qu'elle sollicite qu'aux caractéristiques intrinsèques de son projet. En effet, les différents accompagnateurs aiguillent plus naturellement les PME vers les dispositifs qu'ils connaissent bien et qui sont généralement ceux qu'ils gèrent. Ainsi les pôles de compétitivité orienteront-ils plus naturellement les entreprises vers des financements du FUI ou de l'ANR qui reconnaissent la labellisation des projets par le pôle. De la même façon, l'implication d'Oséo est plus grande dans l'octroi des aides à l'innovation, d'Eureka ou encore des Era-net dont il est gestionnaire.

A ces superpositions s'ajoutent des effets de concurrence entre certains dispositifs. Parmi les dispositifs nationaux, les financements de l'ANR sont ceux dont les caractéristiques sont les plus proches de celles du volet coopération du PCRD. Dès lors, l'ouverture concomitante d'appels à projets sur des thèmes voisins par les deux dispositifs peut générer des effets d'éviction, généralement en faveur de l'ANR dont les procédures sont plus légères et rapides<sup>13</sup>. Par ailleurs, la montée en puissance de dispositifs transnationaux abondés par la Commission européenne, tels qu'Eurostars ou les différents Era-net, crée de nouveaux phénomènes de concurrence.

Ces phénomènes ne favorisent pas la construction d'une stratégie de R&D de moyen terme pour les PME, s'appuyant au fur et à mesure qu'elles gagnent en maturité, sur des outils financiers de plus en plus élaborés, dont ceux du PCRD.

Il apparaît donc que la concurrence entre les aides tient plus à leur positionnement qu'à leur intensité. Les objectifs et les délais de la mission n'ont pas rendu possible un examen approfondi des différents dispositifs. Néanmoins cet examen mériterait d'être réalisé afin, le cas échéant, de procéder à un aménagement du périmètre et du positionnement des différents instruments de financement pour en assurer la cohérence. En outre, et même à dispositif constant, une meilleure orientation des PME est nécessaire afin, d'une part, de mieux cibler les financements dont elles peuvent bénéficier pour un besoin donné et, d'autre part, de permettre la maturation de leur démarche de R&D.

<sup>13</sup> Cf. Par exemple la conjonction des appels à projets ANR et 7<sup>ème</sup> PCRD dans le domaine des technologies de l'information et de la communication.

Alors que les expériences antérieures de recherche collaborative influencent positivement la participation au PCRDT, les dispositifs nationaux ne sont que faiblement créateurs de partenariats

Il ressort des études économiques menées sur ce thème<sup>14</sup> que l'implication dans des travaux de recherche partenariale a une influence déterminante sur la probabilité de développer une nouvelle collaboration. Le fait de disposer d'expériences préalables en matière de recherche collaborative augmente par ailleurs la probabilité de participer à un projet communautaire.

Il apparaît pourtant que les outils nationaux de recherche collaborative ne permettent pas encore suffisamment de créer des partenariats denses entre les PME et les grands acteurs, publics ou privés.

S'agissant de l'ANR, les PME-TPE ont bénéficié en 2007 de 7,4% des financements alloués sur appels à projets. Ce taux est très nettement inférieur à celui observé au titre du PCRDT<sup>15</sup> et enregistre en outre une inflexion sensible par rapport à 2005 (-2,3 points).

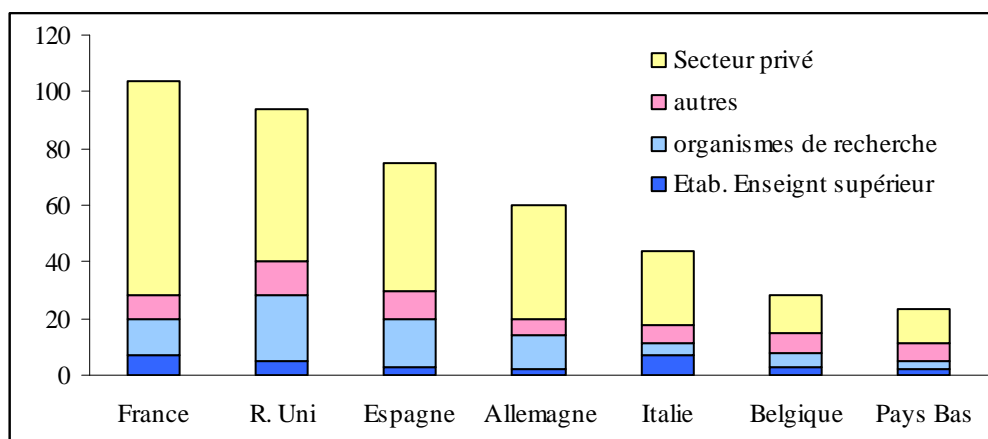
S'agissant du FUI et d'ISI, la participation des PME est nettement plus importante puisqu'elles obtiennent respectivement 28% et 49% des financements. Cependant, aucune étude n'a pu être fournie à la mission par les gestionnaires de ces dispositifs sur la nature des partenariats ainsi financés.

S'agissant d'Eureka, le dispositif français vise essentiellement l'association d'une entreprise française avec une homologue d'un autre pays. Il n'existe pas, contrairement à l'Allemagne d'incitation forte à la constitution d'un binôme national avant recherche de partenaires étrangers<sup>16</sup>.

Au-delà de ces dispositifs de recherche collaborative dans lesquels chaque partenaire, y compris les PME, réalise des activités de recherche, la mission a constaté l'absence de démarche proactive des laboratoires et centres de recherche en direction des PME plus traditionnelles pour leur proposer de réaliser pour elles des activités de recherche en les faisant financer par le PCRDT.

Les 86 PME françaises financées par le volet « Capacités » du 7<sup>ème</sup> programme cadre<sup>17</sup> sont ainsi principalement accompagnées par des organismes anglais, espagnols, allemands et italiens.

Tableau 12 : Répartition par type et nationalité des partenaires des projets « capacités » dans lesquels des PME françaises sont impliquées



Source : base de données « propositions et participants » de la Commission européenne, retraitements ANRT et mission

<sup>14</sup> Hernan 2003, Marin et Siotis 2008, Robin – Dekker – Kleinknecht 2009.

<sup>15</sup> Estimé par la mission à 14,8% au titre du 7<sup>ème</sup> PCRDT et estimé à 11% par la Commission européenne au titre du 6<sup>ème</sup> PCRDT.

<sup>16</sup> Dans le dispositif français, les entreprises bénéficiaires du label sont financées grâce aux aides individuelles d'Oséo. En Allemagne en revanche, ce financement est assuré par des outils nationaux impliquant généralement plusieurs partenaires allemands.

<sup>17</sup> Dont certaines, en part minoritaire, sont prestataires de recherche pour d'autres PME.

Dans ces Etats en effet, des organismes de recherche ou centres techniques (PERA en Angleterre, TTZ Bremerhaven en Allemagne...) ont fait de ces projets un élément important voire central de leur stratégie et développent ainsi des démarches de prospection de PME.

Il n'existe pas de démarche active de la même nature en France pour plusieurs raisons. En premier lieu, jusqu'au 6<sup>ème</sup> PCRD, la propriété industrielle associée à ces projets revenait systématiquement à la PME, n'incitant pas les organismes de recherche et universités à s'y consacrer. La négociation plus libre des droits de propriété introduite dans le 7<sup>ème</sup> PCRD n'a pas encore modifié ces comportements. En second lieu, les instituts Carnot qui entretiennent, de par leur objet même, des relations importantes avec le secteur industriel n'ont pas jusqu'à présent été mobilisés pour se tourner vers des financements européens. Enfin, les sociétés de recherche contractuelle ne jouent pas ce rôle pour différentes raisons tenant à la fois à leur taille généralement modeste, à un défaut d'information et à l'absence d'incitations (cf. *infra*, titre II-B-2).

Alors que le PCRD se caractérise par une certaine complexité, en particulier dans sa dimension de recherche collaborative, les différents instruments français ne sont pas utilisés selon une logique permettant d'appréhender globalement la démarche de R&D des PME et de la faire murir. Ce phénomène provient de la diversité des aides, de l'association encore trop faible des PME aux projets partenariaux nationaux ainsi qu'à l'absence d'accompagnateur disposant d'une vision d'ensemble du système.

### **C. Contrairement à d'autres Etats, la France ne s'est pas dotée d'un dispositif de pilotage du PCRD permettant de surmonter ces handicaps structurels**

#### ***1. L'organisation institutionnelle est très auto-centrée et faiblement pilotée***

##### ***a) L'implication dans les structures communautaires de représentation, d'information et d'évaluation ne fait pas l'objet d'une approche stratégique***

La Commission européenne s'est dotée de différentes structures d'expertise lui permettant d'orienter le programme cadre lui-même, mais également sa déclinaison en programmes de travail annuels et en appels à propositions :

- des comités de programme thématiques associent la Commission européenne et des représentants de chacun des Etats. Lieu d'échanges dans lequel les programmes de travail peuvent être discutés, ils constituent également une source privilégiée d'informations permettant d'anticiper le lancement d'appels à propositions ;
- des groupes d'experts (advisory group) apportent une contribution à l'élaboration des programmes de travail. Composés essentiellement de scientifiques ou d'experts, ils conseillent la Commission sur les orientations stratégiques d'une thématique donnée.

Parallèlement, des plate-formes technologiques européennes ont été créées autour de thématiques de recherche considérées comme prioritaire pour la compétitivité de l'Europe. Regroupant des acteurs publics et privés de recherche des différents Etats membres, elles établissent notamment un agenda stratégique qui définit les priorités de recherche pour leurs thématiques. Ces priorités éclairent l'élaboration des programmes de travail du PCRD.

Ces différentes structures d'orientation et d'information sont utilisées par la France. Néanmoins, elles ne font pas l'objet d'une approche stratégique, notamment en raison d'une insuffisante coordination de l'action française.

Les représentants aux comités de programme, au nombre de deux par thématique, sont des représentants du ministère de la recherche et du ministère sectoriel concerné. Quelle que soit leur implication dans le dispositif, leur fonction est très peu encadrée et accompagnée : alors que 80% d'entre eux ne dispose pas d'expérience communautaire préalable, leur prise de fonction ne donne pas lieu à information par le SGAE sur les règles de représentation et n'est l'occasion que d'une présentation succincte du fonctionnement du PCRDT par la Direction générale de la recherche et de l'innovation (DGRI) dont le bureau « Europe » est chargé du pilotage du programme-cadre.

S'agissant des *advisory groups*, les informations fournies par la Commission sur leur composition est partielle. Pour les thématiques pour lesquelles cette information a pu être obtenue par la mission, il apparaît que la France est inégalement représentée. A titre d'exemple, elle ne compte que deux experts dans le groupe « technologies de l'information et de la communication ». Sur cette thématique, qui représente à elle seule plus du quart des crédits du programme « coopération », nos principaux partenaires sont beaucoup plus impliqués puisque l'Allemagne y compte 8 experts, le Royaume-Uni 5, l'Italie 4. De plus, cette participation ne fait pas l'objet d'une analyse par le bureau Europe de la DGRI qui ne dispose pas du recensement des experts français impliqués dans les différentes thématiques.

Un constat sensiblement comparable peut être établi en matière d'implication dans les plate-formes technologiques pour lesquelles le bureau Europe de la DGRI ne réalise que très ponctuellement le suivi de la présence française dans ces dispositifs. Il ne peut donc s'assurer de la bonne articulation entre ces dispositifs et les appels à propositions du PCRDT, tant en matière d'orientation stratégique que de retour d'informations au profit de tous les acteurs potentiellement concernés.

Par ailleurs, s'agissant de la sélection des projets déposés par les candidats suite aux appels à propositions, la Commission a recours à des évaluateurs. Bien entendu, ces évaluateurs sont indépendants et ne se prononcent pas sur les projets dans lesquels ils ont un intérêt. L'implication dans le dispositif apporte néanmoins une excellente connaissance des mécanismes communautaires. L'examen de la nationalité de ces évaluateurs montre que la France pourrait être plus présente dans ce dispositif : alors que la France est le 2<sup>ème</sup> pays européen en termes de nombre de chercheurs (publics ou privés), elle ne se situe qu'en 4<sup>ème</sup> position en termes de nombre d'évaluateurs PCRDT après l'Allemagne, le Royaume-Uni et l'Italie<sup>18</sup>.

L'implémentation nationale du dispositif se caractérise par son éclatement et l'insuffisance de la coordination

Le dispositif institutionnel retenu par la France au titre du PCRDT repose sur trois types d'acteurs :

- les représentants aux comités de programme évoqués *supra* ;
- les groupes thématiques nationaux (GTN) dont le rôle est d'apporter aux représentants aux comités de programme leur expérience et les besoins du terrain ;
- les points de contact nationaux (PCN). La Commission européenne a demandé à chaque Etat d'installer des PCN dont les missions sont l'information des acteurs de recherche sur le PCRDT et l'assistance au montage de projet (formation, recherche de partenaires...). Chaque Etat est libre de l'organisation de ses PCN et peut également lui confier des missions complémentaires.

---

<sup>18</sup> Le nombre d'évaluateurs britanniques ou italiens est supérieur respectivement de 21% et de 7% à celui de la France (alors que ces Etats disposent d'un nombre de chercheurs publics et privés inférieur respectivement de 12% et 60% à celui de la France).

Or l'organisation retenue ne permet pas à ses différents acteurs de jouer pleinement leur rôle.

Les groupes thématiques sont composés de membres nombreux (85 en moyenne) et d'origines différentes : ils associent en effet des acteurs de la recherche (représentants des organismes de recherche, grandes entreprises et, dans une moindre mesure PME) et des acteurs plus institutionnels (représentant des ministères, d'Oséo, de l'ANR et, plus ponctuellement d'accompagnateurs locaux).

A de rares exceptions, les représentants aux comités de programme ont ainsi indiqué que les groupes thématiques n'étaient que très ponctuellement force de proposition. Au fil du temps, les GTN ont ainsi perdu leur vocation de lieu d'expression des besoins du terrain pour devenir un lieu d'information de leurs différents membres sur l'actualité du PCRDT.

Ce phénomène est problématique à plusieurs égards. D'une part, les GTN fonctionnent essentiellement à sens unique et n'assurent plus de relais ascendant des informations. D'autre part, ce positionnement brouille le jeu des acteurs et percuté le rôle des points de contacts nationaux dont la vocation est précisément d'assurer l'information des acteurs. Enfin, il permet à certains acteurs de disposer d'un accès privilégié à l'information sans pour autant être représentatif ou contribuer à l'élaboration d'une stratégie. A ce titre, il est frappant de constater que les points de contacts nationaux ne disposent pas, pour certaines thématiques, d'informations plus complètes ni plus rapides que les membres de GTN, parmi lesquels on compte des sociétés de conseil en innovation.

Par ailleurs, l'association de l'ANR aux GTN n'est pas suffisante : l'agence n'est pas membre du GTN pour trois des thématiques du programme « coopération » et sa participation aux réunions des GTN dont elle est membre est variable. Il faut cependant souligner que la dispersion des interlocuteurs et l'absence de structure de coordination ne favorise pas une participation systématique.

Enfin, le bureau « Europe » de la DGRI n'assure pas de suivi ni de coordination de l'action des GTN, comités dont il ne connaît d'ailleurs pas la composition.

S'agissant des points de contact nationaux, la France a fait le choix de confier cette mission à des *consortia*, dont les participants proviennent très majoritairement des organismes de recherche et coordonnés par l'un d'entre eux.

Il s'agit d'une singularité française. Les trois pays visités par la mission ont en effet adopté des organisations substantiellement différentes : l'Allemagne a confié les fonctions de PCN à différents gestionnaires de financements de la R&D (Projekträger). Cette organisation éclatée est cependant plus étroitement pilotée qu'en France et s'inscrit par ailleurs dans un contexte de forte culture partenariale public/privé. En Italie, les points de contact nationaux ont été centralisés et confiés par le ministère de la recherche, sous convention d'objectifs, à une association de promotion de la recherche (APRE), financées par différents acteurs de recherche. L'Autriche est enfin le pays dans lequel l'organisation est la plus intégrée dans la mesure où les PCN, centralisés dans l'agence de financement de la recherche technologique, sont investis de missions d'information mais également d'un rôle d'accompagnement individuel des entreprises assez poussé.

Le choix français d'organisation résulte de la volonté de placer les organismes de recherche et les universités, premiers acteurs français du PCRDT, au cœur du dispositif d'information. Il s'explique également par des considérations budgétaires dans la mesure où la DGRI s'appuie en grande partie sur les moyens humains et matériels des organismes et ne finance que des coûts additionnels<sup>19</sup> de l'ordre de 270 K€ par an.

---

<sup>19</sup> Frais de déplacement, montage de réunions...

Si l'information des organismes de recherche constitue un objectif majeur qu'il convient de préserver, le dispositif actuel souffre de handicaps structurels, indépendants de la qualité des acteurs :

- le pilotage des PCN par la DGRI se caractérise par sa faiblesse, le bureau « Europe » ne disposant pas d'une légitimité forte vis-à-vis des organismes de recherche qui financent eux-mêmes le dispositif. Cette faiblesse accentue la portée et les conséquences des autres handicaps du système ;
- la fonction de PCN n'est pas professionnalisée : indépendamment de leur qualité et de leur implication personnelle, les PCN ne sont pas sélectionnés en fonction de leur expérience en matière de projets communautaires et ne bénéficient pas de formation lors de leur prise de fonction. De plus, ils n'exercent que rarement cette fonction à temps complet et subissent un fort taux de rotation ;
- s'il assure une bonne irrigation des grands acteurs de la recherche, le dispositif ne permet pas, pour une thématique donnée, d'informer avec suffisamment de fluidité les PME notamment en raison du caractère essentiellement quérable de l'information ;
- la transversalité entre les différentes thématiques n'est pas assurée. Le dispositif fonctionne en tuyau d'orgue ce qui complique l'accès à l'information des acteurs, en particulier des PME<sup>20</sup> ou des acteurs locaux de l'accompagnement public (Oséo, agences régionales d'innovation...). La problématique PME est ainsi abordée sous l'angle quasi exclusif du programme « capacités » destiné à financer l'externalisation d'activités de recherche des PME peu innovantes et dont les enjeux financiers sont limités ;
- l'appartenance des PCN à des organismes soumettant des projets au PCRDT les place dans une situation ambiguë et limite par ailleurs la nature des informations pouvant leur être transmises. Les représentants aux comités de programme hésitent ainsi, légitimement, à partager des informations confidentielles avec les PCN afin de ne pas leur communiquer des données relatives à leurs partenaires ou concurrents.

Enfin, la France n'utilise pas les statistiques relatives au PCRDT à des fins d'intelligence économique : si quelques représentants aux comités de programme ou quelques PCN prennent des initiatives en ce sens, il n'existe pas d'action globale et structurée d'analyse des résultats des différents appels qui permettrait de mettre en évidence des difficultés dans certaines thématiques et de travailler à leur résolution ou de faire émerger de bonnes pratiques, tenant par exemple à la composition des *consortia*.

## ***2. Les actions d'accompagnement sont nombreuses, hétérogènes et leur efficacité n'est pas toujours démontrée***

### ***a) L'action des multiples intervenants en région souffre d'un manque de coordination***

Les acteurs de proximité, au contact des entreprises, se caractérisent par leur diversité et par l'hétérogénéité des organisations d'une région à une autre. Cette hétérogénéité ne permet pas d'établir une organisation type. Néanmoins, et malgré des degrés d'implication variables selon les régions, trois types d'acteurs sont plus particulièrement concernés aujourd'hui par le PCRDT.

---

<sup>20</sup> A titre d'exemple, une PME spécialisée dans les technologies de l'information et de la communication devrait pouvoir disposer d'une information sur cette thématique mais également sur les thématiques « santé » ou encore « alimentation », « nanotechnologies »...

En premier lieu Oséo innovation présente, en première approche, deux caractéristiques pouvant en faire un acteur central du dispositif d'accompagnement : seul acteur national disposant d'un réseau régional, l'organisme a précisément pour objet de promouvoir et de soutenir le développement industriel et la croissance par l'innovation. Ainsi le contrat de performance passé avec l'Etat prévoit-il un objectif de doublement du nombre de PME accompagnées avec succès au PCRDT.

La mission a pourtant constaté la faiblesse de l'implication d'Oséo sur cette problématique, faiblesse dont les principaux éléments d'explication sont de deux natures. D'une part, au sein de la branche innovation, l'activité européenne a historiquement été peu développée. Centrés sur les dispositifs d'aides gérés par Oséo (aides à l'innovation, Eureka...), les chargés d'affaires n'ont pas acquis de compétences approfondies sur les financements communautaires. D'autre part, le regroupement au sein d'Oséo d'activités de financement, de garantie et de soutien à l'innovation semble s'être fait au détriment de ces dernières. La priorité donnée au rapprochement des métiers de l'ingénierie financière de l'innovation et de l'activité bancaire a, selon certains interlocuteurs de la mission, pour effet de réduire les efforts portés sur l'accompagnement de projets, en particulier s'ils sont situés très en amont du marché.

Maîtrisant mal les instruments communautaires et n'étant pas incité à se mobiliser sur ces thématiques, Oséo ne peut être considéré comme un conseiller des entreprises. Son intervention dans l'accompagnement revêt une forme essentiellement financière dans la mesure où l'organisme accorde des aides au partenariat technologique (APT) qui facilitent le recours par les entreprises aux services de consultants privés pour le choix d'un instrument de financement, la recherche de partenaires et le montage des dossiers.

Il est symptomatique de constater que, malgré l'objectif du contrat de performance évoqué *supra*, Oséo n'est pas en mesure d'indiquer le nombre d'entreprises accompagnées avec succès au PCRDT, ni même les effets produits par l'attribution de l'APT.

En second lieu, le réseau « Enterprise Europe Network » (EEN) intervient de façon croissante. Mis en place par la Commission européenne en 2008, ce réseau fédère des structures préexistantes chargées d'une part de faciliter les transferts de technologies (anciens centres relais innovation) et d'autre part de diffuser des informations générales sur les dispositifs communautaires (ex euro info-centres). Si les structures dont il est issu se positionnaient essentiellement sur des problématiques d'innovation très proches du marché, le réseau EEN étend désormais son activité sur des sujets plus amont, en particulier sur la recherche de partenaires pour des projets du PCRDT. Compte tenu d'un désengagement progressif d'Oséo de ce dispositif, il est aujourd'hui essentiellement porté par les chambres de commerce et d'industrie.

Enfin, le jeu des acteurs locaux se caractérise par la forte montée en puissance des conseils régionaux. Du fait de leur compétence en matière de développement économique, les régions sont de plus en plus présentes sur le thème de la recherche et de l'innovation. Outre l'octroi d'aides directes, la plupart d'entre elles ont mis en place des agences régionales d'innovation (ARI), dotées d'une cellule Europe, qui proposent des prestations d'accompagnement aux entreprises à la recherche de financements communautaires.

Cette diversité des acteurs peut être considérée comme une richesse dans la mesure où elle permet de mobiliser plusieurs « guichets » au contact d'entreprises potentiellement différentes. Néanmoins, on ne peut considérer que ces différents acteurs puissent, ni même doivent, être des spécialistes du PCRDT. De plus, la multiplicité des acteurs ne facilite pas la bonne diffusion des informations par les points de contact nationaux. Enfin, en l'absence de coordination, cette diversité pose des problèmes de redondance des actions (cf. *infra*), parfois résolus par la qualité des relations personnelles entre les acteurs mais qui ne font pas système.

En outre les outils dont disposent ces acteurs sont compartimentés et de qualité inégale.



Un site d'information européen (CORDIS) et un site national (Eurosfaire) diffusent à tout public des informations sur le PCRDT. Cet outil national est précieux dans la mesure où il permet d'opérer un tri et une traduction des informations brutes et très techniques délivrées par CORDIS. Eurosfaire reste cependant un outil perfectible, tant en termes d'ergonomie que de services proposés, principalement en raison de l'absence de financements<sup>21</sup>.

Par ailleurs, les outils de recensement des entreprises, de recherche de partenaires et de prospection sont compartimentés ce qui ne permet pas de disposer d'une connaissance du vivier des entreprises innovantes ni des compétences des autres acteurs de la recherche, en particulier publics, susceptibles d'intégrer des PME à leurs projets.

Dans ce contexte, les actions menées localement n'ont pas permis de résoudre cette insuffisance de coordination.

*b) Les actions menées sont coûteuses, diffuses et souvent trop généralistes*

Ces différents acteurs ont mis en place des prestations d'accompagnement des entreprises, notamment financées par des actions collectives et un programme « partenariat technologique international » piloté par la direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS).

Le modèle dominant de ces actions repose sur la sensibilisation d'un large public d'entreprises à l'occasion de journées d'informations consacrées à une présentation du PCRDT et des appels à projets en cours puis à des entretiens individuels avec les entreprises qui le souhaitent. Pour les PME intéressées, ces journées sont suivies d'un diagnostic et le cas échéant, d'une aide au montage du projet (recherche de partenaires, rédaction du dossier...)

Cette méthode est problématique à deux égards.

En premier lieu, les actions menées sont insuffisamment ciblées et s'adressent aux entreprises sans considération de la maturité de leur démarche de R&D. Elles touchent ainsi aussi bien des entreprises peu innovantes pour lesquelles une candidature immédiate au PCRDT paraît peu réaliste que des entreprises déjà très familières des processus communautaires qui ont certes besoin d'informations mais pour lesquelles les prestations d'accompagnement relativement standardisés paraissent superflues.

En second lieu, elles visent principalement à faire des PME accompagnées des coordinatrices de projets et n'envisagent que trop rarement leur insertion dans des projets en cours d'élaboration.

Il en résulte des difficultés de deux natures. D'une part, ces actions d'information n'atteignent pas le bon public, occultent une démarche de prospection plus ciblée et limitent les possibilités d'insertion dans des projets. D'autre part, les conditions de recours à des consultants ne paraissent pas optimales.

En effet, cette approche de masse conduit à confier à des prestataires privés le diagnostic des entreprises et leur orientation vers un dispositif d'aides. Selon la mission, ces fonctions relèvent davantage d'une mission de service public. La spécialisation de consultants sur certains dispositifs d'aides, tout comme leur rémunération forfaitaire, présentent en effet des risques d'orientation de l'entreprise vers le dispositif le mieux connu ou le plus simple plutôt que vers l'instrument le mieux adapté au projet.

---

<sup>21</sup> Hébergement sur le serveur d'un organisme de recherche, recours exclusif à des logiciels libres...

S'agissant des étapes ultérieures, le modèle dominant consiste à faciliter, *via* l'APT, le recours des entreprises potentiellement coordinatrices de projets aux services d'un consultant chargé du montage du dossier voire de la recherche de partenaires. La mission considère que ces prestations sont utiles aux PME coordinatrices compte tenu de la lourdeur du processus.

L'alternative, plus rare, consiste à confier à un consultant le soin d'insérer des entreprises dans des projets en cours d'élaboration. La mission, si elle reconnaît tout l'intérêt de promouvoir le rôle de partenaire que peuvent jouer les PME, s'interroge sur l'efficacité d'une externalisation de ces fonctions. Expérimentée en région Aquitaine et Provence-Alpes-Côte d'Azur auprès de prestataires distincts, elle n'a pas fourni de résultats concrets dans la mesure où les consultants n'avaient pas, à la date de la mission, trouvé de projets correspondant aux compétences des entreprises accompagnées. La seule expérience ayant donné lieu à insertion de PME dans des projets européens est celle menée en région Centre où la démarche est partie du portefeuille de projets du consultant, également centre technique, auquel les acteurs locaux de l'accompagnement public ont ouvert leur carnet d'adresses. On peut néanmoins s'interroger sur l'intérêt de payer ainsi un consultant pour lui offrir un portefeuille de clients.

Par ailleurs, le bilan qui peut être fait des actions collectives et du programme PTI est peu satisfaisant en termes de résultats, de coût et de suivi.

Engagées à compter de 2006, les actions collectives ont encouragé ce traitement de masse et ont privilégié des objectifs de sensibilisation plutôt que des résultats. Favorisant les actions ponctuelles, elles n'ont en outre pas permis de créer une dynamique de moyen terme. De plus, l'efficacité de ces actions n'a pas été évaluée. Le suivi des actions collectives menées depuis 2006 n'a en effet été engagé qu'en décembre 2008 par la DGCIS pour alimenter la mission. Il en ressort, malgré le caractère partiel des données rassemblées, un décalage entre le niveau des moyens consacrés à ces actions d'une part et la nature et le niveau des résultats obtenus d'autre part.

Si les éléments fournis à la mission ne permettent pas de déterminer précisément les financements engagés dans ces opérations, ils peuvent être estimés à 6,8 M€ auxquels s'ajoutent les aides au partenariat technologique accordées par Oséo pour un montant de l'ordre de 1,5 M€. Ils ont débouché sur la sensibilisation de 2 000 entreprises dont 187 ont déposé un dossier. A ce stade, 46 de ces dossiers ont obtenu un financement communautaire. Si le montant global des financements ainsi obtenus n'a pu être établi, l'examen des bilans de certaines régions montre que le coût de l'accompagnement peut représenter jusqu'au tiers des subventions communautaires.

Dans le cadre de ces actions, le taux de succès des PME s'établit ainsi à 24,5% ce qui ne le démarque pas substantiellement du taux de succès global des PME françaises (22,2%)<sup>22</sup>.

Le programme PTI, engagé en mai 2007 et en cours de réalisation, souffre de difficultés comparables. Destiné à accompagner spécifiquement les PME des pôles pour le montage de dossiers européens et le développement de partenariats internationaux, il a donné lieu à attribution de financements à 14 *consortia* pour un montant total de 2,3 M€ (hors APT). Les bénéficiaires de ces fonds, essentiellement les pôles de compétitivité eux-mêmes, ont pour objectif d'accompagner avec succès 120 PME d'ici à 2010. Les résultats de cette opération sont difficiles à évaluer à ce stade dans la mesure où elle est encore en cours. Néanmoins, plusieurs points peuvent être relevés.

D'une part, des financements nombreux et substantiels (actions collectives, PTI mais également moyens « courants » des accompagnateurs locaux et APT) ont été mobilisés pour favoriser l'accès des PME au PCRDT sans toutefois qu'ils ne soient coordonnés. Même si les différents acteurs indiquent qu'une même action n'a pas fait l'objet d'un double financement, aucun suivi ne permet de le démontrer.

---

<sup>22</sup> Le taux de succès des organismes accompagnés par le PCN autrichien avoisine 30%.

D'autre part, le rôle confié aux pôles de compétitivité par ces opérations souffre de décalages avec leur degré de maturité sur les sujets européens. S'il est pertinent de cibler les PME membres de ces pôles et de confier aux structures de gouvernance de ces pôles des missions de connaissance de leur tissu et donc d'émergence de projets, les pôles n'ont pas pour l'instant vocation à accompagner les PME vers l'Europe. De fait, les actions entreprises par un certain nombre d'entre eux au titre du PTI restent floues et peu structurées.

Du fait de leur multiplicité et de leur caractère « coup de poing », ces différentes actions collectives n'ont donc pas permis de résoudre l'insuffisante coordination des opérations menées localement ni de mettre en place une dynamique de fond.

Ce bilan tient au fait que les actions ainsi menées s'attachent aux symptômes et non aux difficultés plus globales relevées précédemment tenant, d'une part, à la modestie de la participation française au PCRDT et à la faiblesse des effets d'entraînement qui en découle et, d'autre part, à l'insuffisante optimisation du dispositif d'aides national.

## **II. DANS CE CONTEXTE, L'AMELIORATION DES RESULTATS FRANÇAIS NECESSITE UN PILOTAGE PLUS STRUCTURE AINSI QU'UNE APPROCHE PLUS GLOBALE DE LA DEMARCHE DE R&D DES PME**

Ces différents constats montrent que le sujet de la participation des PME au PCRDT soulève des questions plus larges tenant d'une part aux performances globales de la France dans le programme-cadre et, d'autre part, à la façon dont le dispositif national de soutien à la R&D peut favoriser le développement des démarches innovantes des entreprises.

Dans ce contexte, les recommandations de la mission visent en premier lieu à améliorer la participation française au PCRDT en révisant le jeu des acteurs et en menant des actions d'accompagnement plus ciblées. En second lieu, et sans se prononcer sur l'économie générale du dispositif national d'aides, la mission considère que celui-ci pourrait être mieux utilisé dans une logique de maturation des démarches de R&D des entreprises.

### **A. L'évolution des conditions de pilotage du PCRDT doit permettre d'améliorer la participation des PME françaises et, plus largement, de l'ensemble des acteurs**

L'amélioration de la participation française implique de renforcer et de professionnaliser les points de contact nationaux. Elle implique également de mettre en réseau les différents acteurs de proximité afin de faciliter l'émergence de nouveaux projets et la prospection auprès d'entreprises nouvelles.

#### ***1. La réorganisation des acteurs, autour d'un point de contact national unifié, permettrait d'améliorer leur mobilisation, sans dégrader l'information des organismes publics de recherche***

##### ***a) Les points de contact nationaux devraient être centralisés et professionnalisés***

Compte tenu des limites structurelles de l'organisation actuelle, la mission en recommande une modification substantielle dont les objectifs sont triples :

- le pilotage stratégique de la DGRI doit être renforcé afin de lui permettre, d'une part, de jouer un plus grand rôle de force de proposition auprès de la Commission (suivi et promotion de candidatures françaises dans les différentes instances communautaire de conseil et de réflexion) et, d'autre part, d'assurer un pilotage plus actif du dispositif français d'implémentation du PCRDT (définition des objectifs des points de contact nationaux et suivi de leur réalisation) ;
- le dispositif d'information, aujourd'hui très centré sur les organismes de recherche, mérite d'être plus ouvert à d'autres acteurs, plus fluide et plus transversal afin de permettre une approche globale du programme cadre ;
- le rôle central des organismes de recherche et des universités et la qualité de l'information dont ils disposent doivent être préservés. Les ressources humaines aujourd'hui mobilisées en leur sein pourraient en outre être déchargées des fonctions d'information générale attachées à leur rôle de PCN pour se consacrer pleinement à l'accompagnement de leurs propres projets.

Pour atteindre ces différents objectifs, la mission recommande un regroupement des différents PCN dans une structure permanente. Cette structure comprendrait des intervenants affectés à temps complet et formés sur les instruments de financement et sur le processus communautaire. Elle permettrait les échanges d'information entre les thématiques et la prise en compte de la problématique des PME au sein de chacune d'entre elles et non sous le seul angle des actions spécifiques « capacités ».

Compte tenu du rôle très opérationnel de ce PCN unifié, il paraît peu approprié d'en confier la gestion à une administration centrale. La délégation de cette fonction à une « agence » existante, sous pilotage de la DGRI, est donc privilégiée par la mission<sup>23</sup>. En la matière, les possibilités sont multiples (ANR, Oséo...) mais la plupart des acteurs ne réunissent pas les trois conditions nécessaires à l'exercice de cette mission que sont :

- le caractère représentatif de la recherche académique et du monde industriel ;
- l'intégration des problématiques PME ;
- une connaissance fine des problématiques communautaires, en particulier du PCRDT.

Dans ce contexte, la mission considère que l'acteur le plus approprié est l'ANRT qui est la seule structure à cumuler ces différents atouts. D'une part, il s'agit d'une structure à mi-chemin entre le monde académique et industriel, qui bénéficie d'une réelle légitimité auprès de ces différents acteurs. D'autre part, elle dispose d'une expérience solide sur le PCRDT, acquise notamment par son rôle de PCN thématique, par les travaux statistiques qu'elle a conduit pour le compte de la DGRI et par les actions d'accompagnement des PME menées dans le cadre de l'école de l'innovation (cf. *infra*, titre II-A-2).

---

<sup>23</sup> Le regroupement des points de contact nationaux au sein d'une nouvelle structure ad hoc de type agence ou association a été écartée. Outre le fait qu'elle ajouterait un acteur de plus dans un paysage qui n'en manque pas, elle ne serait pas opérationnelle avant plusieurs années. L'acquisition de compétences et d'une légitimité suffisante pour s'imposer auprès de la communauté scientifique et industrielle nécessiterait un investissement en moyens et en temps importants. Les experts en matière européens sont rares et long à former d'autant que l'expérience est un facteur décisif.

Bien entendu, le transfert de cette activité ne peut se concevoir que s'il s'accompagne des moyens d'accomplir ces nouvelles missions dans de bonnes conditions. Selon la mission, la constitution d'une équipe d'au moins vingt personnes serait nécessaire pour assurer les fonctions de PCN mais également disposer d'une expérience juridique transversale et assurer des travaux d'intelligence économique. Le budget de cette structure est estimé à 3 M€ par la mission, dont une partie est déjà à la disposition du département Europe de l'ANRT (cf. annexe IV relative au dispositif d'accompagnement). Il pourrait en partie provenir de financements communautaires en faveur des structures nationales d'appui.

Pour assurer le découplage du dispositif, la fluidité et la transversalité des informations, le PCN unifié devrait être placé au cœur du dispositif opérationnel et chacun de ses membres devrait jouer un triple rôle :

- il assurerait le secrétariat des représentants aux comités de programme, ces derniers pouvant désormais transmettre à ce PCN totalement neutre toutes les informations recueillies auprès de la Commission, y compris les informations nominatives ;
- il serait le rapporteur d'un ou plusieurs groupes thématiques nationaux, ces derniers étant recentrés sur le rôle d'expression des besoins du terrain ;
- il assurerait une diffusion uniforme et transversale de l'information relative au PCRDT entre acteurs, entre territoires et entre thématiques. A ces fins, différents acteurs doivent être mis en réseau autour du PCN.

*b) Le PCN unifié doit s'appuyer sur différents types d'acteurs afin d'assurer la fluidité des circuits d'informations*

Le PCN unifié serait en relation directe et constante avec trois types d'acteurs : les principaux acteurs de la recherche, membres des actuels consortiums des PCN et GTN ; les acteurs en région chargés de l'accompagnement des entreprises ; les autres organismes chargés de financer les projets de recherche et d'innovation.

En premier lieu, la centralisation du PCN doit préserver l'accès à l'information des organismes de recherche et grands groupes qui sont les principaux acteurs du PCRDT. A ces fins, un contact direct serait maintenu entre le PCN unifié et les principaux acteurs de la recherche.

Les membres des groupes thématiques nationaux et des *consortia* des PCN thématiques seraient destinataires des mêmes informations que celles dont ils disposent aujourd'hui. Ils bénéficieraient également des nouvelles prestations du PCN unifié, notamment de la transversalité et de la professionnalisation des méthodes.

Libérés des fonctions de point de contact national, les organismes de recherche pourraient se consacrer pleinement à l'accompagnement de leurs propres projets. Autrement dit, les équipes en charge actuellement des PCN constitueraient des relais privilégiés du nouveau PCN unifié.

En second lieu, le PCN devrait être en relation avec les financeurs et gestionnaires des dispositifs nationaux de soutien de la R&D (ANR, DGCIS, Oséo, DIACT...). La transmission d'informations réciproques sur les thématiques et les calendriers des appels à projets communautaires et nationaux doit ainsi permettre d'améliorer la synergie entre les dispositifs. La présence d'un interlocuteur unique au titre du PCRDT simplifierait en outre cette recherche de complémentarité des dispositifs dans la mesure où la dispersion actuelle des acteurs implique pour les gestionnaires nationaux un effort de recherche d'informations qu'ils ne peuvent systématiquement conduire (cf. *supra*, titre I-C sur la participation de l'ANR aux GTN).

Enfin, le PCN unifié doit pouvoir s'appuyer sur des acteurs locaux identifiés et organisés permettant la diffusion des informations au plus près du terrain et la conduite d'actions d'accompagnement de proximité. En la matière, l'idée de création d'un guichet unique apparaît comme illusoire compte tenu de la dispersion actuelle des acteurs et de la multiplicité des intervenants au contact des entreprises innovantes. La mission recommande donc de construire une nouvelle organisation opérationnelle fondée, d'une part, sur la préservation de la diversité des acteurs de l'accompagnement et, d'autre part, sur la désignation d'un chef de file. Ces deux principes conduisent à mettre en place un consortium régional au sein duquel serait désigné un point de contact régional.

La création d'un consortium par région doit ainsi permettre de faire de la diversité des acteurs un atout en ce qu'elle permet d'être en contact avec le plus grand nombre de PME possible. La coordination des actions est nécessaire afin, d'une part, d'éviter des opérations redondantes ou dispersées (analyse des appels à projets, diffusion de lettres d'informations, actions de prospection) et, d'autre part, d'assurer un niveau de connaissance commun minimum des dispositifs communautaires. Ayant acquis ce niveau de connaissance, chaque membre du consortium serait ainsi en capacité d'orienter l'entreprise qui le solliciterait vers l'interlocuteur le plus approprié et, pour les projets susceptibles d'être présentés dans un cadre communautaire, vers le spécialiste des questions européennes qui a vocation à être point de contact régional.

Le point de contact régional, coordinateur du consortium régional, constituerait ainsi l'interlocuteur privilégié du PCN unifié pour la diffusion des actualités du PCRD, la diffusion de bonnes pratiques, la recherche de partenaires ainsi que pour l'approfondissement des actions de formation.

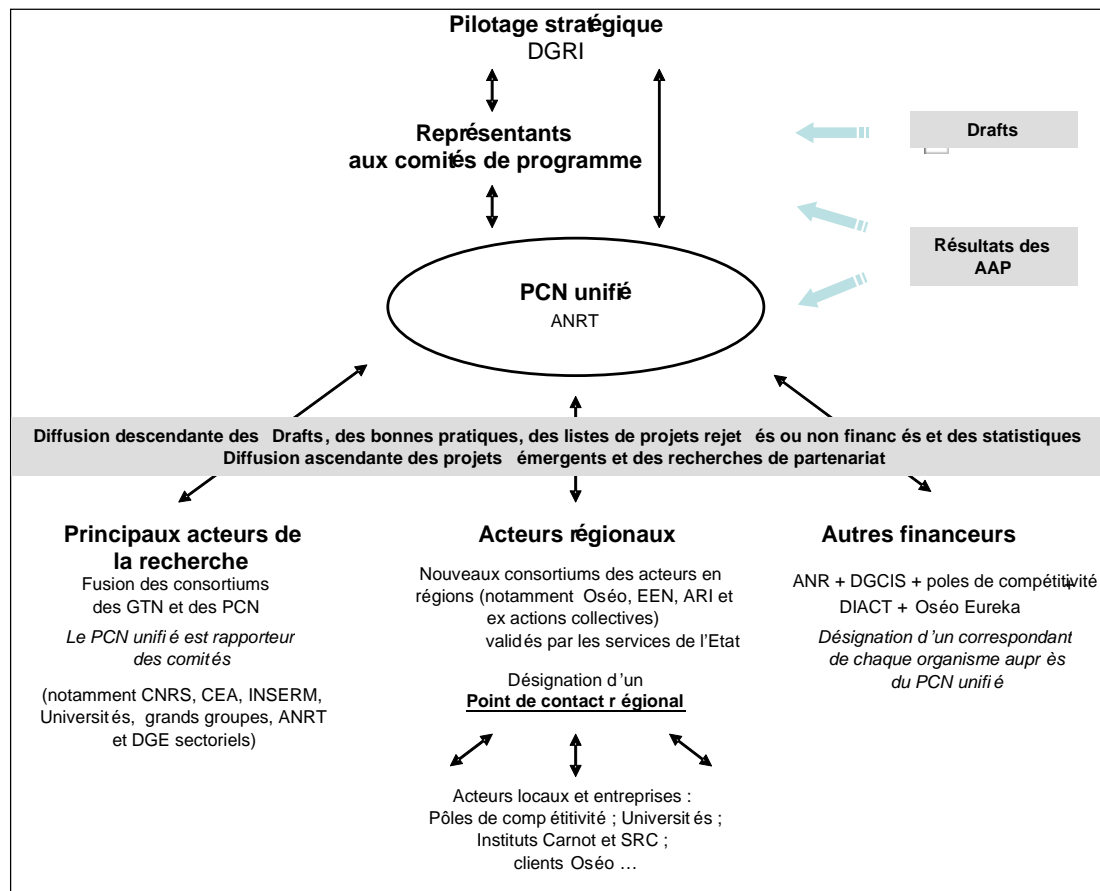
Compte tenu de l'hétérogénéité des situations entre régions, la mission considère que ce consortium doit être flexible, tant dans sa composition que dans ses modalités de fonctionnement. En particulier, il tiendrait compte du degré et de la forme de l'implication du conseil régional, de la présence d'une agence régionale d'innovation, de l'implication des centres de recherches et universités du territoire, du réseau consulaire et du positionnement d'Oséo en région.

Les acteurs seraient doublement incités à se mettre en réseau. D'une part, le consortium disposerait, *via* le PCN unifié, d'une meilleure information et d'une répartition des actions plus efficaces ; d'autre part il serait le seul, à l'avenir, à être destinataire des dotations budgétaires liées aux actions collectives.

Contrepartie de cette flexibilité, les services déconcentrés de l'Etat valideraient, lors de sa mise en place, la représentativité et l'équilibre du consortium en région. Ils seraient également tenus d'établir, de manière régulière, un bilan du fonctionnement du consortium.

Ces différentes propositions de réorganisation peuvent être schématisées de la façon suivante :

Tableau 13 : Représentation schématique de l'organisation proposée



Cette organisation doit permettre de lever les handicaps structurels qui caractérisent le dispositif actuel. Il importe qu'elle soit accompagnée d'une évolution de la nature et des destinataires des actions d'accompagnement.

## 2. Les actions d'accompagnement devraient être plus ciblées et plus modulables

*a) Les différents rôles que peuvent jouer les PME au sein des projets doivent être également valorisés*

L'amélioration de la participation des PME au PCRD suppose d'adapter le message qui leur est adressé. Plutôt que de promouvoir systématiquement la réalisation du projet de la PME, pour lequel elle joue le rôle de coordinatrice, il conviendrait de s'interroger sur le degré de maturité de l'entreprise dans sa démarche d'innovation et de valoriser pour certaines une participation à un projet comme partenaire, aux côtés d'acteurs plus grands ou plus mûrs.

Cette approche nécessite la mise en réseau des PME avec des partenaires potentiels en amont de la réalisation de projets. Des actions ont déjà vu le jour et mériteraient d'être encouragées et renforcées. A ce titre, l'expérience de l'école de l'innovation qui permet un parrainage de PME par des organismes de recherche constitue une démarche intéressante. Par ailleurs, une plus grande mobilisation des pôles de compétitivité sur ces mises en réseau est souhaitable et implique de leur part une connaissance plus approfondie des compétences de leurs membres.

Il convient en outre de favoriser l'insertion des PME dans des projets européens en cours de montage. Les quelques expériences conduites en la matière ont essentiellement été confiées à des accompagnateurs privés avec des succès variables (cf. *supra*, titre I-C-2). La mission considère que la transversalité permise par la centralisation des PCN et les connexions avec les acteurs locaux créées par la création des points de contact régionaux doivent permettre à ces acteurs de jouer ce rôle de mise en relation de partenaires, de connaissance des projets en cours d'élaboration et d'identification des PME susceptibles de s'y insérer.

Cette nouvelle approche implique une évolution des conditions de recours aux consultants et une plus grande modularité dans l'utilisation de l'aide au partenariat technologique (APT) proposée par Oséo. Conçue comme un dispositif de soutien financier aux entreprises leur permettant, en propre ou par mobilisation de consultants, d'examiner la faisabilité des projets et d'aider à leur formalisation, elle s'est progressivement standardisée, tant dans le type de dépenses financées que dans les modalités de calcul.

Dans le cadre des actions collectives, l'APT a essentiellement été utilisée pour financer l'intervention de consultants en matière de diagnostic et de choix du dispositif d'aides puis de montage des dossiers (cf. *supra*, titre I-C-2).

La mission estime que les prestations financées devraient être en partie réorientées. En premier lieu, l'orientation vers un dispositif d'aides peut être considérée comme une mission propre des accompagnateurs publics qu'il n'est pas logique qu'ils sous-traitent sans contrôle. En second lieu, si l'aide au montage des dossiers est effectivement utile pour les PME coordinatrices, des prestations différentes pourraient être financées pour les PME partenaires. En effet, les difficultés qu'elles rencontrent dans ce cadre sont essentiellement liées à la protection de la propriété industrielle et le recours à des conseils juridiques peut être utile. De plus, l'APT pourrait, dans certains cas, être accordée à un consortium comprenant une PME afin notamment de favoriser le portage de projets par des centres techniques ne disposant pas d'une importante structure administrative. Enfin, l'organisation proposée de l'accompagnement public devrait permettre d'optimiser la recherche de partenaires et l'identification de projets en cours d'élaboration et de se dispenser, dans la majorité des cas, des prestations des consultants sur ce point.

En tout état de cause, il importe qu'Oséo assure un suivi des projets ayant bénéficié de l'APT afin de savoir s'ils ont effectivement donné lieu au dépôt d'une demande de financement et si ce financement a ou non été obtenu.

*b) Une approche plus globale, incluant des actions de prospection et le suivi des résultats, est souhaitable*

Les actions menées par les différents accompagnateurs publics, notamment au moyen des financements issus des actions collectives, ont essentiellement consisté en des opérations de sensibilisation et d'information générale (cf. *supra*).

Compte tenu des spécificités du PCRDT, la mission estime que les actions doivent être plus ciblées et donner la priorité à des opérations de prospection.

Ces actions de prospection pourraient être animées et en partie réalisées par le PCN unifié, doté d'un certain nombre d'outils. Le PCN pourrait ainsi avoir accès aux bases de données statistiques relatives au 7<sup>ème</sup> PCRDT mais également au référentiel des compétences des laboratoires publics en cours de constitution.



De plus la création d'un référentiel des PME innovantes (cf. *infra*, titre II-B-1) lui offrirait un outil de prospection voire de *matching* avec les appels à proposition ouverts ou en projet. Les points de contact régionaux recevraient les listes du PCN unifié et organiseraient la prospection avec le concours des autres membres du consortium régional sous certaines conditions de confidentialité (cf. annexe IV relative au dispositif d'accompagnement).

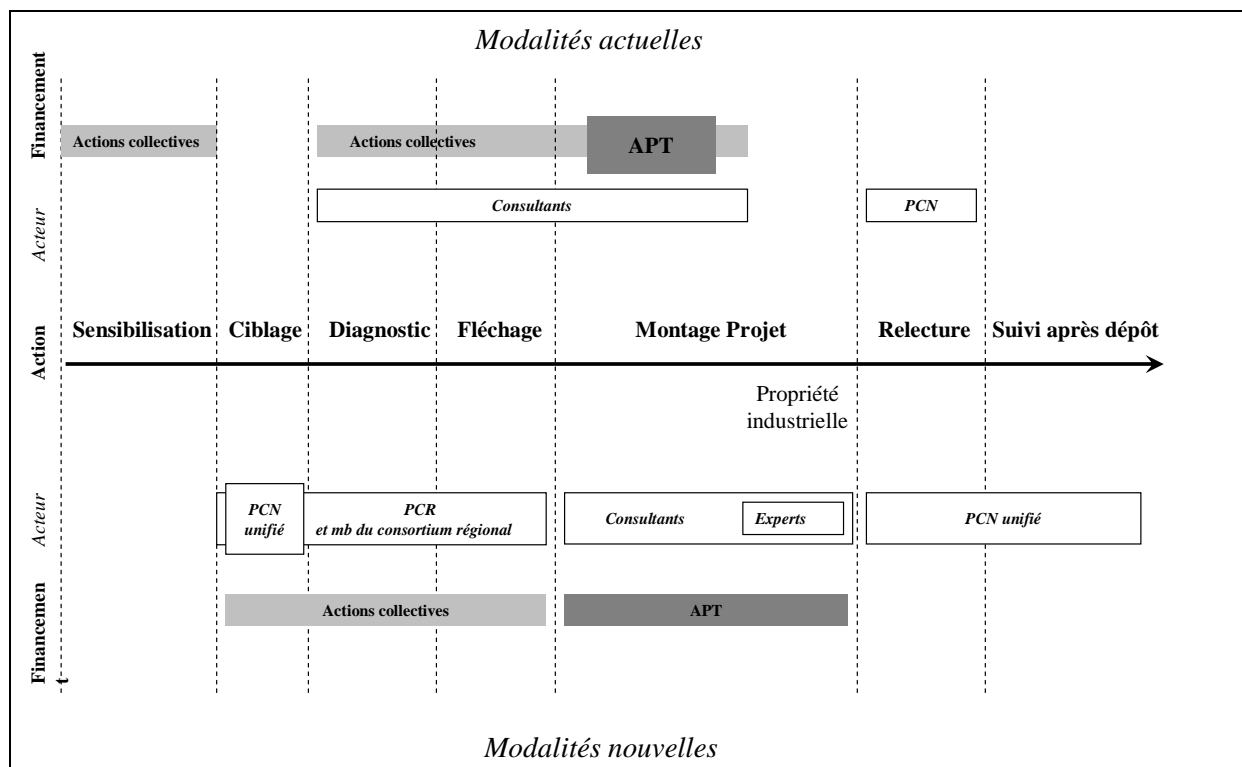
Le dispositif doit également permettre la remontée des informations, tant au titre de la recherche de partenaires, que pour alimenter les propositions de thématiques faites par la France à la Commission européenne.

Des actions plus en aval du processus, aujourd'hui quasi inexistantes, devraient par ailleurs être mises en place ou renforcées.

En premier lieu, le PCN pourrait réaliser une relecture critique des dossiers avant leur dépôt, à la demande des accompagnateurs et/ou des proposant. A l'instar du FFG en Autriche, le PCN unifié devrait ainsi s'imposer par la qualité de ses prestations comme un point de passage essentiel avant la soumission des projets à l'évaluation.

En second lieu, un suivi des projets après leur dépôt auprès de la Commission devrait être réalisé, que le dossier soit ou non accepté. Dans cette seconde hypothèse, la neutralité du PCN lui permettrait, contrairement à aujourd'hui, de disposer d'une information rapide sur les projets n'ayant pas été retenus et de proposer aux entreprises non financées un réexamen de leur part du projet.

Tableau 14 : Refonte des actions collectives



Parallèlement à cette nouvelle organisation des acteurs de l'accompagnement et à l'évolution des services proposés, la préparation de futurs projets communautaires peut être améliorée par une meilleure utilisation du dispositif national d'aides aux entreprises innovantes.

**B. Les dispositifs nationaux peuvent être utilisés pour faire émerger et mûrir les démarches de R&D des PME et accroître ainsi la participation aux projets communautaires**

Si l'amélioration de l'accompagnement est indispensable pour augmenter la participation française au PCRDT, cette participation ne doit pas devenir un objectif en soi et n'a de sens que si elle s'inscrit dans le parcours de développement de l'entreprise.

Il convient donc d'orienter les PME vers les aides les mieux adaptées à leurs projets et au degré de maturité de ceux-ci. Il convient également de familiariser les PME traditionnelles à la démarche de R&D afin d'accroître le vivier des PME innovantes et de guider celles qui le sont déjà vers des financements progressivement plus ambitieux en favorisant les effets d'entraînement.

***1. La démarche de R&D des PME doit être appréhendée dans une logique de parcours***

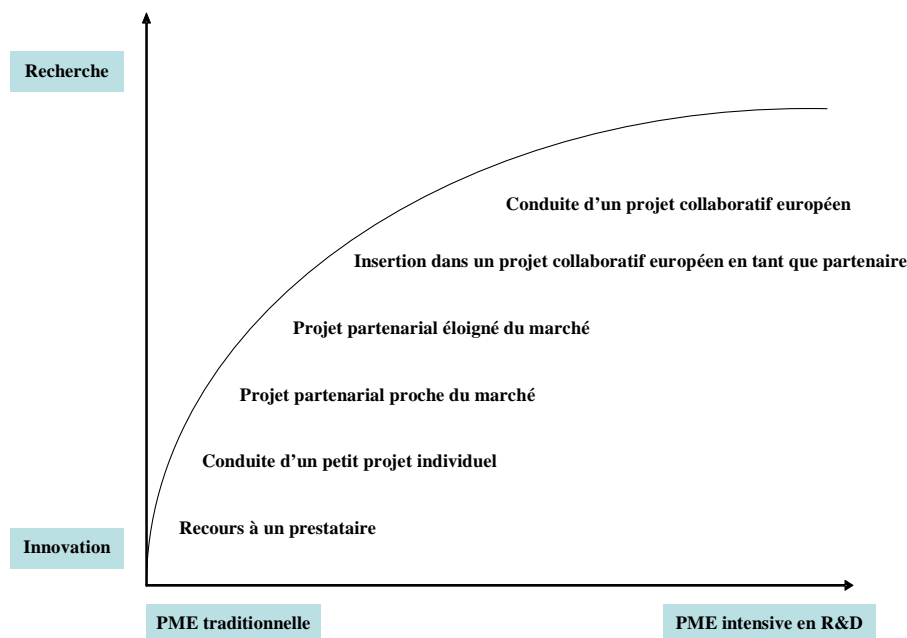
***a) Les aides doivent être employées selon une logique de parcours de la PME***

L'absence actuelle de connaissance globale des différents dispositifs d'aides par les acteurs et l'insuffisante appréhension de la stratégie de R&D des PME à moyen terme ne permettent pas de bâtir un parcours structuré de maturation de leur démarche et d'utilisation cohérente des aides.

La construction d'une logique de parcours suppose de définir, le plus tôt possible, une stratégie de moyen terme avec la PME. Un suivi régulier des entreprises devrait donc être privilégié aux actuels contacts en pointillés intervenant au moment de la sollicitation d'une aide.

Schématiquement, le parcours d'une PME pourrait être caractérisé de la façon suivante :

Tableau 15 : Schématisation d'un parcours type d'une entreprise



Bien sûr, il ne s'agit pas de déterminer un cadre rigide et de conditionner l'accès à certaines aides à l'obtention préalable de financements plus simples. Si une entreprise est mûre ou que l'innovation constitue son cœur de métier (comme les *start-up*), elle devrait être incitée à se financer *via* le PCRDT. Si elle n'est pas suffisamment armée ou plus traditionnelle (PME manufacturières peu innovantes par exemple), elle devrait pouvoir remonter progressivement la chaîne de l'innovation en tirant profit des aides régionales ou nationales, puis des aides du type Eureka, Eurostars ou Era-Net, avant de s'orienter vers le septième programme-cadre.

La construction d'un tel parcours suppose que soient mis en place des outils d'orientation des entreprises, permettant de les guider au sein du paysage des aides. Il importe en effet de doter les accompagnateurs des PME de deux types d'instruments de fléchage. D'une part, la documentation des différentes aides et de leurs caractéristiques précises doit être améliorée. D'autre part, une grille d'analyse des projets pourrait être élaborée afin d'assurer l'orientation vers le dispositif financier le plus approprié.

Afin d'illustrer cette recommandation, et sans aller jusqu'à fournir un outil clé en main, la mission s'est attaché à définir une série de questionnements permettant de caractériser l'entreprise et son projet (cf. annexe III relative aux différents dispositifs d'aides).

*b) Un recensement des PME innovantes et de la maturité de leur démarche est nécessaire*

La construction d'un parcours, tout comme la nécessité de mener des actions de prospection de candidats potentiels au PCRDT, rendent nécessaire la bonne connaissance des entreprises innovantes et du degré de maturité de leur démarche.

Or, ces informations sont aujourd'hui dispersées entre les différents financeurs ou gestionnaires des dispositifs d'aides : base de données de la commission européenne pour la PCRDT, de l'ANR ou du FUI pour les projets qu'ils financent, base de données Oséo pour ses différents dispositifs, données de l'administration fiscale pour les aides indirectes.

Un référentiel commun pourrait être mis en place en s'appuyant sur les travaux menés par la DGRI dans le cadre de « l'observatoire de la création d'entreprises à potentiel de R&D ». Cet outil, qui recense de jeunes entreprises ayant conduit au moins un projet d'innovation, est aujourd'hui alimenté par les données relatives au concours de la création d'entreprises innovantes et aux entreprises issues des incubateurs.

Cette base pourrait être enrichie pour former le nouvel « observatoire des PME innovantes ». Elle retracerait notamment des informations relatives aux entreprises qui bénéficient d'une bourse CIFRE, du crédit d'impôt recherche ou de la qualification de jeune entreprise innovante (JEI), des aides d'Oséo, d'Eureka, d'Eurostars, du septième programme-cadre, du FUI et de l'ANR. Elle pourrait également recenser les entreprises qui ont déposé un dossier de financement sans être retenues. Compte tenu de la nature confidentielle de certaines des informations ainsi rassemblées, l'accès à ces données serait particulièrement restreint.

Le référentiel ainsi créé aurait une double finalité :

- il constituerait un outil d'intelligence économique en fournissant des données globales sur le vivier des entreprises innovantes, vivier dont l'étendue n'est aujourd'hui pas mesurée, ainsi que sur les thématiques de recherche qui constituent des points de force ou de fragilité des entreprises françaises ;
- il permettrait la conduite d'actions prospectives par le PCN unifié visant à identifier les PME susceptibles de répondre à un appel à projets du PCRDT.

Selon la même logique de parcours, le vivier des PME innovantes pourrait par ailleurs être développé.

***2. Le vivier des PME innovantes peut être accru en aidant les PME traditionnelles à structurer leur démarche de R&D***

Une meilleure utilisation des aides peut apporter des améliorations au paradoxe français que se caractérise par la coexistence, d'une part, de financements soutenus à la R&D et la densité du nombre de PME et, d'autre part, la proportion relativement réduite des PME innovantes.

Si l'amélioration à court terme des résultats français au PCRDT repose sur une meilleure participation des entreprises très innovantes et, plus largement, des organismes de recherche (cf. *supra*), la mission estime que des actions, porteuses d'effets à plus long terme, pourraient être menées en direction d'entreprises plus traditionnelles.

A la différence de l'Allemagne, la France ne dispose pas de structures fortes de recherche technologique. Notamment, les Instituts Carnot n'ont ni la même dimension, ni la même ambition que l'Institut Fraunhofer. De façon plus générale, la recherche technologique demeure l'une des faiblesses des organismes de recherche français<sup>24</sup>.

En familiarisant ces PME avec la démarche d'innovation, en leur montrant tout l'intérêt qu'elles peuvent y trouver et en les aidant à structurer leur démarche, ces actions permettraient d'augmenter progressivement le vivier des PME innovantes. Dans la logique de parcours évoquée *supra*, la démarche de ces entreprises pourrait ensuite s'amplifier et devenir progressivement plus ambitieuse.

*a) De premières expériences, consistant pour les PME à externaliser des activités de R&D, doivent leur être proposées*

Parmi les instruments communautaires, les mesures spécifiques PME du programme « capacités » financent en intégralité l'externalisation d'activités de recherche auprès de centres techniques. Cette externalisation est conçue comme un moyen permettant de renforcer les capacités d'innovation des PME et leur aptitude à tirer profit de la recherche.

Les résultats obtenus par la France en la matière sont particulièrement modestes, notamment en raison de l'absence de mobilisation de « centres techniques » tels que les instituts Carnot et les sociétés de recherche contractuelle sur ces financements (cf. *supra*, titre I-B-2).

Cette situation peut sembler paradoxale dans la mesure où l'objectif commun de ces deux types de structures est de développer les contrats de recherche avec l'industrie. Elle trouve cependant des éléments importants d'explication dans le régime d'incitation financière des instituts Carnot et des SRC.

Contrepartie de leur investissement dans la recherche contractuelle, ils reçoivent en effet un abondement destiné à financer leur ressourcement scientifique et technologique. Cet abondement public est assis sur le volume de contrats industriels, à l'exception toutefois, en vertu du principe de non cumul des aides, de ceux pour lesquels l'entreprise cliente reçoit une aide publique. S'agissant des financements communautaires, il s'agit toutefois d'une application extensive du principe de non-cumul dans la mesure où la France ne finance que 17% du budget communautaire.

---

<sup>24</sup> Cf. rapport IGF – IGAENR relatif à la valorisation de la recherche.

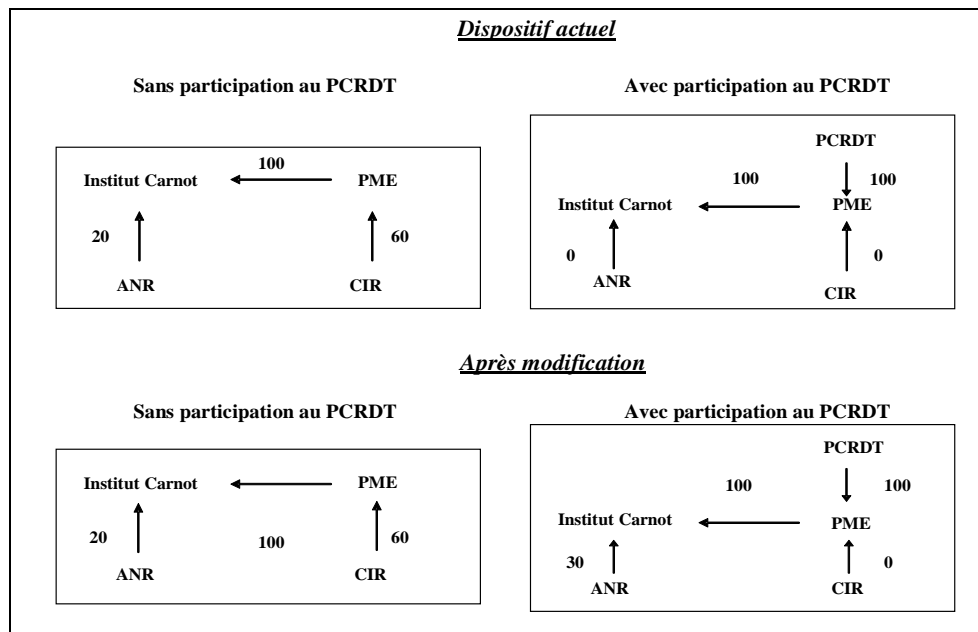
Par conséquent, les instituts Carnot et les SRC ont un intérêt objectif à réaliser des activités de recherche pour le compte d'entreprises qui les sollicitent et financent en propre ces activités plutôt qu'à mener des démarches de prospection de nouvelles PME, non nécessairement tournées d'elles même vers la recherche, et à leur proposer l'élaboration d'un projet communautaire.

Tel n'est pas le cas pour l'abondement versé par l'organisation Fraunhofer à ses instituts lorsqu'ils obtiennent des financements communautaires avec une PME. Les laboratoires sont même doublement intéressés à ces dispositifs : d'une part leur abondement est fonction du chiffre d'affaires du contrat privé conclu avec la PME et, d'autre part, une prime supplémentaire est versée si ce contrat bénéficie d'un financement communautaire. Ce mécanisme de primes a été présenté par le Fraunhofer comme l'une des principales raisons de ses résultats au PCRDT.

Pour éviter la pénalisation de l'activité européenne des Instituts Carnot et des SRC et favoriser ainsi de premières expériences de recherche pour des PME peu innovantes, la mission recommande donc de revoir les modalités de calcul de leur abondement pour permettre son application aux contrats financés par le volet « Capacités » du PCRDT.

Même si ces nouvelles modalités conduisent à appliquer l'abondement sur des contrats financés par de l'aide publique, elles sont avantageuses pour le budget de l'Etat. En effet, l'augmentation potentielle de l'abondement est plus que compensée par le non recours au crédit d'impôt recherche par la PME dont l'externalisation des dépenses de R&D est financée par le PCRDT.

Tableau 16 : Représentation schématique du système d'abondement des Carnot et SRC pour leurs contrats industriels



Compte tenu des caractéristiques des PME que ce dispositif a vocation à cibler, il peut être envisagé de conditionner l'intégration de ces financements dans l'assiette de l'abondement au fait que l'institut Carnot ou la SRC soit coordinateur.

Le réseau d'accompagnement public nouvellement structuré (cf. *supra*) devra par ailleurs jouer un rôle actif de mise en relation des instituts avec les PME.

*b) La mise en capacités de PME, par structuration interne de leur démarche, devrait être aidée*

La mise en capacités des PME passe également par un travail de structuration interne de leur démarche d'innovation. Ainsi, la stabilisation dans l'entreprise d'un minimum de compétences liées à la recherche permettrait de les rendre plus réceptives et favoriserait l'émergence de nouveaux projets.

Plusieurs dispositifs de philosophie voisine existent ou ont existé. Cependant, aucun d'entre eux ne vise l'introduction de compétences technologiques dans des PME traditionnelles.

En matière fiscale, les dépenses de personnel des chercheurs et techniciens affectés aux travaux de R&D sont prises en compte dans l'assiette du crédit impôt recherche. Elles sont même doublées, sous certaines conditions, pour l'embauche de docteurs ou équivalents. Par ailleurs, les jeunes entreprises innovantes (JEI<sup>25</sup>) bénéficient d'exonérations de charges sociales patronales sur les salaires versés aux personnels de recherche.

S'agissant des aides directes, des conventions de recherche pour les techniciens supérieurs (Cortechs) permettaient d'associer une PME, un centre de compétence et un ingénieur. Confié à Oséo, ce dispositif a récemment été supprimé en raison d'une part des difficultés à assurer un fonctionnement fluide de ce triptyque et, d'autre part, des difficultés passées liées à l'annualité budgétaire. Oséo continue en revanche à financer des aides au recrutement pour l'innovation. Si elles ont pour objectif la structuration de la démarche de R&D des entreprises, ces aides ne prennent en charge que le temps consacré par les techniciens et chercheurs à des études de faisabilité technique.

Enfin, des conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE) permettent de financer le recrutement par une entreprise d'un jeune chercheur qui pourra y réaliser sa thèse en menant un programme de R&D encadré par une équipe de recherche reconnue.

Ces différents outils ne sont donc pas conçus pour les PME traditionnelles de plus de 5 ou 10 salariés qui ont une très faible intensité en R&D.

Un complément d'aide pourrait faciliter l'embauche d'ingénieurs et techniciens chargés de travaux de R&D dans ces entreprises. Ce dispositif se distinguerait des JEI en visant les entreprises traditionnelles et non les entreprises très innovantes. A la différence du crédit d'impôt recherche, il fonctionnerait non pas selon une logique de guichet *a posteriori*, pour des entreprises déjà engagées dans une démarche de recherche, mais ferait l'objet d'un ciblage précis auprès d'entreprises traditionnelles. L'aide à l'embauche serait accordée même si un projet n'a pas encore véritablement émergé, ce qui la distinguerait de l'aide d'Oséo. Enfin, ce dispositif favoriserait, à la différence des thèses Cifre, des travaux plus technologiques.

Cette aide n'aurait pas vocation à s'appliquer à grande échelle. Une centaine de contrats par an constituerait une cible suffisante. Le ciblage des entreprises est en effet primordial : entreprises à très faible intensité en R&D, absence de personnel dédié au suivi des activités de recherche et d'innovation, capacité financière suffisante, potentialité en matière d'innovation sans qu'un projet ait émergé.

La mission estime ainsi que des actions visant à promouvoir le recours à l'externalisation d'activités de recherche et la structuration d'une démarche interne sont de nature à augmenter le vivier des PME innovantes.

Pour celles qui le sont déjà ou qui le deviendront, les dispositifs nationaux peuvent être mieux utilisés pour servir de tremplin vers des financements communautaires.

---

<sup>25</sup> Statut pouvant être accordé aux PME créées depuis moins de huit ans et consacrant au moins 15% de leurs dépenses à des activités de recherche.

### ***3. Les dispositifs nationaux doivent être utilisés comme des préparations aux projets européens***

En complément des recommandations visant à accroître le vivier des PME innovantes, des actions en direction des PME dotées de capacités de recherche sont nécessaires. La mission estime ainsi qu'une meilleure insertion des ces PME dans des projets de recherche partenariale<sup>26</sup> est souhaitable.

En effet, dans la mesure où de premiers partenariats de recherche favorisent la conduite de projets ultérieurs plus ambitieux (cf. *supra*, titre I-B) et compte tenu des difficultés que peuvent représenter le fait, pour une PME, d'être coordinatrice d'un projet PCRD, les dispositifs nationaux pourraient être utilisés dans une logique de promotion des partenariats avec les PME.

#### ***a) Les aides nationales devraient favoriser les partenariats entre grands comptes et PME***

Afin de constituer des partenariats susceptibles de servir de base à une future candidature européenne, les dispositifs nationaux pourraient favoriser les associations d'organismes de recherche ou de grandes entreprises avec des PME.

En la matière, deux voies peuvent être explorées : la première consiste à imposer, dans le cadre des appels à projets, la présence de PME. Conditionnant l'accès aux financements, son caractère d'automatisme augmente cependant les risques d'insertion dans les projets de PME « alibis ». La seconde, plus incitative, consiste à majorer le taux de l'aide accordé à l'organisme de recherche ou à la grande entreprise s'il insère dans son projet une ou plusieurs PME.

Cette seconde solution est notamment pratiquée par l'Allemagne qui majore le taux d'aide des organismes de recherche incluant des PME dans leurs projets. Elle est par ailleurs prévue, s'agissant du secteur concurrentiel, par la réglementation communautaire relative à l'encadrement des aides en matière de R&D. A titre d'exemple, cet encadrement plafonne à 50% le taux des subventions pouvant être accordées aux grandes entreprises pour leurs activités de recherche industrielle. Néanmoins, ce taux peut être porté à 65% si la grande entreprise collabore effectivement avec une PME<sup>27</sup>.

La mission recommande d'expérimenter cette solution de bonification des organismes de recherche et des grandes entreprises pour les appels à projets de l'ANR voire pour le FUI et pour les aides ISI, en l'assortissant de certaines précautions.

En premier lieu, il convient d'être vigilant sur les effets d'aubaine que le dispositif pourrait créer. Pour les éviter, la mission recommande deux types de mesures. D'une part, l'évaluation des projets devra être menée en ajoutant aux critères habituels une appréciation du rôle effectivement joué par la (les) PME afin d'éviter la présence de PME alibi. D'autre part, le dispositif devrait être ciblé sur certaines thématiques caractérisées par la faiblesse des associations actuelles avec des PME. Il n'est en revanche pas opportun de l'étendre à des secteurs tels que l'aérospatial ou les transports, secteurs pour lesquels les grands groupes mènent déjà une politique active de sous-traitance de la recherche aux PME.

En second lieu, la mission recommande de ne bonifier que les premières associations grand compte / PME afin, d'une part, d'assurer l'intégration de nouvelles entreprises et, d'autre part, d'inciter les partenaires ainsi mis en réseau à recourir au PCRD pour leurs collaborations futures.

---

<sup>26</sup> Projets dans lesquels les PME réalisent, au même titre que les autres acteurs, des activités de recherche.

<sup>27</sup> Ce caractère effectif est évalué par le rôle de chacun des partenaires, aucune entreprise ne devant supporter à elle seule plus de 70% des coûts du projet.

Enfin, pour permettre aux PME de trouver une juste place au sein de ces *consortia*, un appui pourrait leur être apporté pour la négociation des droits de propriété industrielle (cf. *supra*).

*b) L'abondement des Instituts Carnot et des SRC pourrait intégrer la dimension européenne*

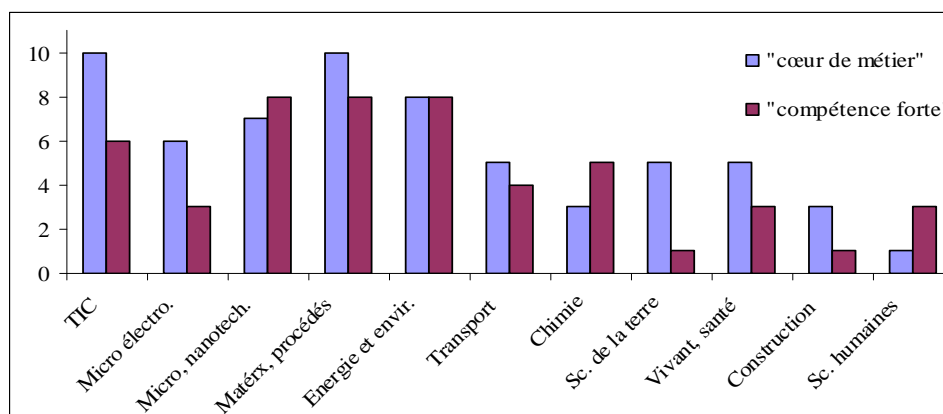
Afin de favoriser l'insertion des PME dans des projets collaboratifs du PCRDT, il est utile de mobiliser des structures de recherche qui disposent de liens privilégiés avec l'industrie. Au-delà du rôle, évoqué *supra*, de prestataire de recherche pour des PME traditionnelles, les Instituts Carnot et les sociétés de recherche contractuelle pourraient assurer un effet d'entraînement de PME innovantes dans des projets du volet « coopération ».

Si le but de ces deux types de structures est d'assurer des collaborations efficaces avec des partenaires socio-économiques, la relative jeunesse des Instituts Carnot (créés en 2006) a conduit l'Etat, *via* l'ANR, à ne pas multiplier les objectifs qui leur étaient assignés. Par conséquent, les incitations financières dont ils disposent sont exclusivement fonction du volume de contrats de recherche conclus avec le secteur privé. Dans ce contexte, le régime d'abondement n'inclut pas d'incitation à l'obtention de financements communautaires.

Il se distingue en cela du modèle allemand des Fraunhofer, qui les ont pourtant directement inspirés, et pour lesquels l'assiette de l'abondement des instituts intègre aussi bien les contrats privés que les contrats européens.

De fait, les instituts Carnot sont aujourd'hui peu mobilisés sur les financements communautaires et n'assurent que très faiblement un rôle d'entraînement des PME. Pour le volet « coopération » du 7<sup>ème</sup> PCRDT, l'examen des projets retenus associant une PME française montre que seuls neuf des 33 Instituts Carnot sont présents. Cette présence est en outre réduite puisqu'on ne dénombre que 33 participations à des projets, participation concentrée à 50% sur deux instituts<sup>28</sup>. Leur positionnement sectoriel leur permettrait pourtant de jouer un rôle d'entraînement des PME plus actif dans la mesure où ils couvrent la quasi-exclusivité des thématiques du PCRDT.

Tableau 17 : Nombre d'instituts Carnot par thématique



<sup>28</sup> A savoir l'ONERA et l'IFREMER-EDROME (ce dernier fait pourtant partie des plus petits Instituts Carnot en termes de nombre de chercheurs).



Tableau 18 : Ventilation des effectifs de chercheurs des Instituts Carnot par grands domaines

	<b>Electronique, optique, micro et nano-technologies</b>	<b>Mécanique, matériaux, chimie énergie</b>	<b>Transport, aéronautique, espace</b>	<b>Vivant et écosystèmes</b>
Nombre de chercheurs	3 750	3 934	2 394	2 501

La mission recommande donc de mobiliser les Instituts Carnot sur les projets communautaires. Deux modalités sont envisageables.

La première consisterait à inclure dans l'abondement chaque contrat financé sur fonds européens. Il n'y aurait toutefois pas de justification à inciter plus fortement les instituts Carnot et les SRC que les autres organismes de recherche à participer au septième programme-cadre<sup>29</sup>.

La seconde solution, qui se fonde davantage sur la logique actuelle du label Carnot, consisterait à inclure dans l'abondement chaque contrat financé sur fonds européens dans lequel un institut Carnot ou une SRC participe avec une PME. Cet avantage serait justifié par leur positionnement entre monde de la recherche et monde de l'industrie. Cette mesure pourrait, le cas échéant, être mise en œuvre à enveloppe constante.

Ainsi, l'assiette de calcul de l'abondement comprendrait le volume des contrats de financés par le PCRDT à la condition qu'une PME soit emmenée par un institut Carnot ou une SRC.

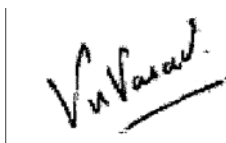
Complémentaires de l'évolution progressive des dispositifs français de soutien des activités de R&D qui accordent progressivement une plus large place aux financements sur projets et à la recherche partenariale, ces deux axes d'évolution doivent permettre une meilleure intégration des PME, tant dans les projets nationaux favorisant des candidatures européennes ultérieures que dans les projets communautaires.

Fait le 27 mars 2009

Les Inspecteurs des Finances,



Magali BRABANT



Philippe PASCAL



Vincent SUSPLUGAS

<sup>29</sup> Cette limite rejoint celle, plus générale, mise en évidence par le rapport IGF-IGAENR relatif à la valorisation de la recherche qui recommandait l'application automatique de l'abondement à tous les organismes de recherche dont le montant des revenus annuels tirés de contrats de recherche avec l'industrie représente une part importante de leur dépense totale de recherche, salaires inclus.

# **A N N E X E S**

## **Liste des annexes**

**ANNEXE 1 : LE PROCESSUS COMMUNAUTAIRE**

**ANNEXE 2 : ELEMENTS DE DIAGNOSTIC CHIFFRE SUR LA  
PARTICIPATION FRANÇAISE AU SEPTIEME PROGRAMME-  
CADRE**

**ANNEXE 3 : CONCURRENCE ET COMPLEMENTARITE DU SEPTIEME  
PROGRAMME-CADRE AVEC LES AUTRES AIDES PUBLIQUES**

**ANNEXE 4 : DISPOSITIF FRANÇAIS D'ACCOMPAGNEMENT DES PME AU  
SEPTIEME PROGRAMME-CADRE**

**ANNEXE 5 : L'ACCOMPAGNEMENT DES ENTREPRISES PAR LES  
PRESTATAIRES PRIVES**

**ANNEXE 6 : ENQUETE AUPRES DE PME INNOVANTES ET ELEMENTS  
D'ANALYSE ECONOMIQUE**

**ANNEXE 7 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES**

## **ANNEXE 1**

### **LE PROCESSUS COMMUNAUTAIRE**

## SOMMAIRE

<b>I. LE PROGRAMME CADRE DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE REGROUPE UN ENSEMBLE VARIE DE DISPOSITIFS DONT CERTAINS SPECIFIQUES AUX PME .....</b>	<b>1</b>
A. LE 7 <sup>EME</sup> PCRDT EST STRUCTURE AUTOUR DE CINQ PROGRAMMES SPECIFIQUES ET D'UN MECANISME TRANSVERSAL DE FINANCEMENT DU PARTAGE DU RISQUE (MFPR) .....	1
1. Le 7 <sup>eme</sup> PCRDT est caractérisé par des financements importants, portés par un cadre réglementaire complexe .....	1
2. Le programme « Coopération » est structuré autour de dix thèmes totalisant près des deux tiers des financements du PCRDT.....	5
3. Le programme « Capacités » comprend sept volets dont un spécifique aux PME.....	6
4. Les programmes spécifiques « Idées » et « Personnes ».....	7
5. Les actions non nucléaires du Centre commun de recherche .....	8
6. Le Mécanisme de financement du partage du risque (MFPR).....	9
7. Le PCRDT dépasse le seul cadre des 27 Etats membres de l'Union européenne.....	11
B. LES PROGRAMMES CADRES ONT PROGRESSIVEMENT VISE UNE PARTICIPATION CROISSANTE DES PME.....	12
1. Des objectifs croissants de participation des PME ont été définis depuis le 4 <sup>eme</sup> programme-cadre.....	12
2. Les PME bénéficient de remboursements plus importants et la relative simplification de certaines règles de gestion leur profite directement .....	13
3. Les PME bénéficient de mesures spécifiques dans le programme « Capacités » .....	16
<b>II. LE PROCESSUS COMMUNAUTAIRE EST CARACTERISE UN NOMBRE D'ACTEURS ET UNE DUREE ELEVES .....</b>	<b>19</b>
A. LA PHASE AVAL DE PREPARATION DES PROGRAMMES CADRE PUIS DES APPELS A PROPOSITION IMPLIQUE UN NOMBRE ELEVE D'ACTEUR ET SE DECIDE TRES EN AMONT DE LEUR PUBLICATION .....	19
1. Les acteurs impliqués dans le processus communautaire sont nombreux .....	19
2. Le processus communautaire structure et précise les appels à proposition très en amont de leur publication .....	24
B. L'ORGANISATION FRANÇAISE EST PEU CADREE ET CARACTERISE PAR UNE EFFICACITE VARIABLE .....	26
1. Les représentants aux Comités de programmes sont principalement issus des Ministères et disposent d'une formation réduite.....	26
2. Les représentants aux Comités de programmes ont créé des structures informelles de soutien, les Groupes thématiques nationaux, à l'implication et à l'efficacité variables.....	28
3. L'organisation française, constituée du triptyque RCP GTN PCN, soulève des questions de coordination internes et externes .....	29
4. Les PME sont représentées de manière inégale au sein des GTN thématiques et au sein du GTN PME.....	30
C. LA PHASE AMONT ALLANT DE LA PUBLICATION DES APPELS A PROPOSITIONS AU PREMIER FINANCEMENT EST LONGUE ET CARACTERISEE PAR UN CERTAIN ACADEMISME .....	31
1. Le processus d'évaluation des projets est caractérisé par son caractère académique et des adaptations significatives d'un thème à l'autre .....	31
2. Pour les participants, le processus PCRDT est caractérisé par des durées importantes .....	33

## **I. LE PROGRAMME CADRE DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE REGROUPE UN ENSEMBLE VARIE DE DISPOSITIFS DONT CERTAINS SPECIFIQUES AUX PME**

Le premier programme cadre de recherche et développement a été créé par résolution du Conseil européen du 25 juillet 1983<sup>1</sup> pour la période allant de 1984 à 1987.

Cette résolution fixe le cadre réglementaire d'ensemble des programmes cadres, contraignant notamment au respect du principe de subsidiarité avec les programmes nationaux. Les programmes cadres ne peuvent ainsi financer les projets d'innovation que « dans des cas où l'action présente des avantages (...) par rapport aux activités nationales (publiques ou privées) ». Il s'agit, plus précisément :

- des « recherches de très grande envergure auxquelles les différents Etats membres ne peuvent pas ou ne peuvent que difficilement consacrer les crédits et le personnel nécessaires »,
- des « recherches dont la réalisation en commun présente des avantages financiers évidents, même déduction faite des surcoûts dus aux frais inhérents à toute coopération internationale »,
- des « recherches qui, en raison de la complémentarité des activités partielles nationales peuvent permettre d'obtenir des résultats significatifs pour la communauté dans son ensemble, les problèmes à résoudre nécessitant des recherches sur une grande échelle, notamment géographique »,
- des « recherches qui contribuent à renforcer la cohésion du marché commun et à unifier l'espace scientifique et technique européen et les recherches, là où le besoin se fait sentir, aboutissant à l'établissement de normes et standards uniformes ».

### **A. Le 7<sup>ème</sup> PCRDT est structuré autour de cinq programmes spécifiques et d'un mécanisme transversal de financement du partage du risque (MFPR)**

***1. Le 7<sup>ème</sup> PCRDT est caractérisé par des financements importants, portés par un cadre réglementaire complexe***

#### *a) Objectifs et financements*

Le 7<sup>ème</sup> programme cadre vise trois principaux objectifs<sup>2</sup> :

- soutenir la coopération transnationale européenne ;
- renforcer le dynamisme et l'excellence de la recherche aux frontières de la connaissance ;
- accroître le potentiel humain de la recherche et de la technologie, tant quantitativement que qualitativement.

---

<sup>1</sup> Résolution du Conseil, du 25 juillet 1983, relative à des programmes-cadres pour des activités communautaires de recherche, de développement et de démonstration, JOCE, C.208 du 4. 8. 1983.

<sup>2</sup> Source : Alinéa 8 de la décision du Conseil n°1982/2006/CE du 18 décembre 2006 « relative au septième programme-cadre de la Communauté européenne pour des actions de recherche, de développement technologique et de démonstration (2007-2011) ».

Afin d'atteindre ces objectifs, le 7<sup>ème</sup> PCRDT a été construit autour de cinq programmes spécifiques : Coopération, Idées, Personnes et Capacités, auxquels s'ajoutent les « actions directes » du Centre commun de recherche (CCR). Ces dernières regroupent les activités non nucléaires du centre, les activités nucléaires étant majoritaires (61%) et financées par le programme EURATOM<sup>3</sup>.

Tableau 1 : Montants maximaux des différents programmes du 7<sup>ème</sup> PCRDT 2007 – 2013

Programme	Montant (en M€)
Coopération	32 413
Idées	7 510
Personnes	4 750
Capacités	4 097
Activités non nucléaires du Centre commun de recherche (CCR)	1 751
Total	50 521

*Source : Décision n°1982/2006/CE du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 relative au 7<sup>ème</sup> PCRDT.*

Les montants alloués aux programmes cadres ont fortement cru dans le cadre du 7<sup>ème</sup> PCRDT par rapport au sixième, passant de 17,5 Mds€ sur les cinq années de la période 2002-2006 (soit une moyenne annuelle de 3,5 Mds€) à 50,5 Mds€ (soit une moyenne annuelle de 7,2 Mds€).

*b) Le cadre réglementaire du 7<sup>ème</sup> PCRDT est complexe*

Le cadre réglementaire du 7<sup>ème</sup> programme cadre est fixé par huit décisions et règlements communautaires des 18 et 19 décembre 2006, précisés chaque année par plus de 18 programmes de travail et trois conventions de subventionnement types.

Il est ainsi articulé autour de trois niveaux de normes. Au niveau d'ensemble, la directive n°1982/2006 et le règlement n°1906/2006 du 18 décembre 2006 précisent les objectifs, les grandes orientations des programmes spécifiques, les montants budgétaires qui leur sont alloués, ainsi que les principales règles de participation des centres de recherche, universités, entreprises et autres entités juridiques.

En application de l'article 12 du règlement n°1906/2006, ce cadre est ensuite précisé au sein des cinq programmes spécifiques, eux-mêmes précisés au sein des programmes de travail annuels pris pour chaque thématique. Ils peuvent fixer des conditions spécifiques relatives :

- au nombre minimum de participants ;
- aux types de participants ;
- aux lieux d'établissement.

Les programmes de travail annuels peuvent par ailleurs modifier les notes minimales exigibles pour chacun des critères d'évaluation, le processus d'évaluation, certains thèmes faisant ainsi l'objet d'une pré-évaluation, ainsi que les actions qui seront réservées à certains groupes particuliers tels que les PME.

<sup>3</sup> Décision du Conseil n°2006/970/CE du 18 décembre 2006 « relative au septième programme-cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) pour des activités de recherche et de formation en matière nucléaire (2007-2011) ».

Tableau 2 : Critères d'évaluation retenus dans le cadre du thème NMP<sup>4</sup>  
du programme « Coopération »

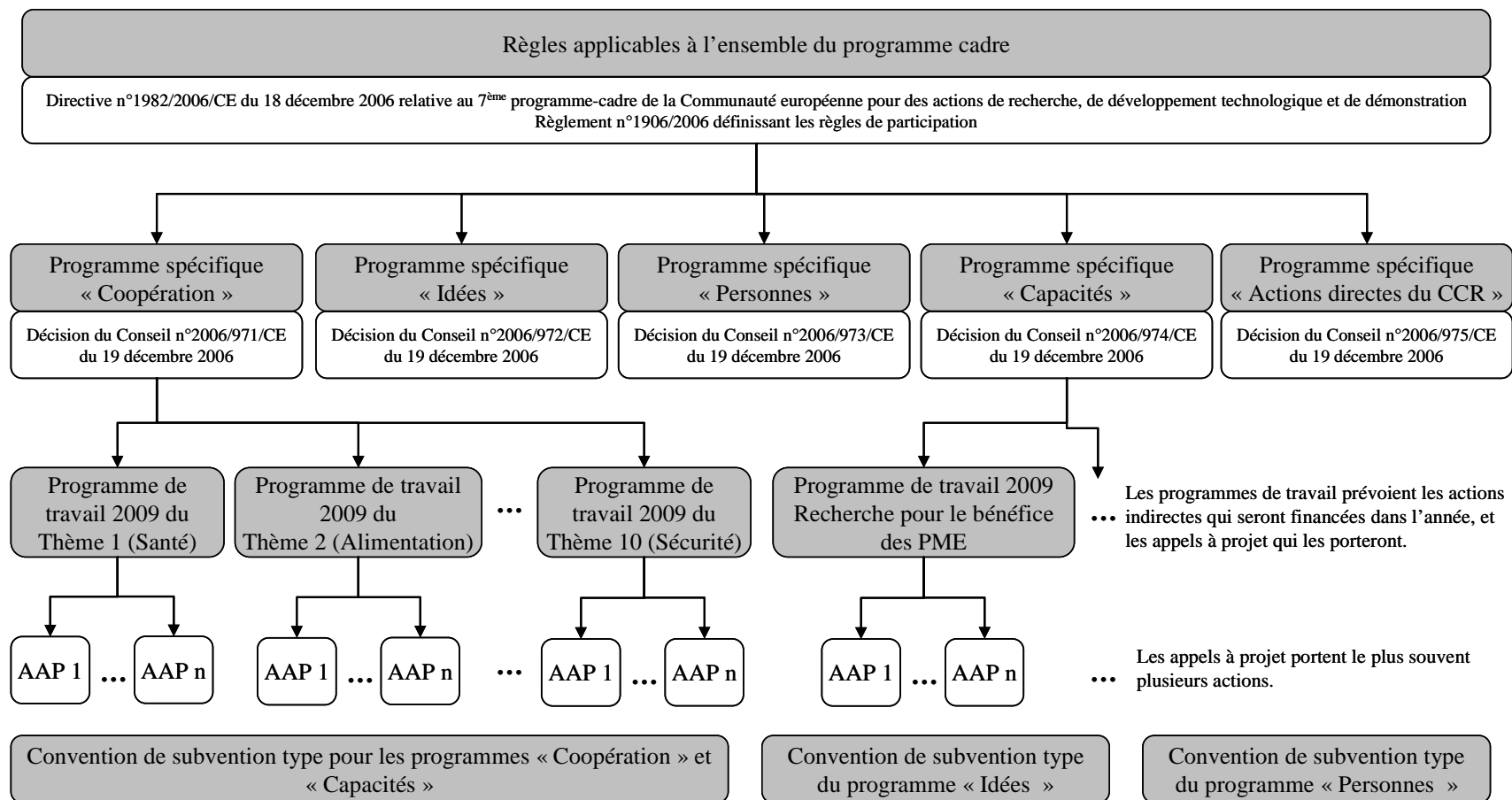
Type de projet	1ère étape	2 <sup>ème</sup> étape
Projets intégrés de grande envergure (Large scale integrated project)	Qualité Scientifique et technique (S&T) : 4/5	Qualité S&T: 4/5
		Mise en œuvre : 3/5
	Impact: 3/5	Impact: 4/5
	Note totale: 8/10	Note totale: 12/15
Recherche ciblée de petite ou moyenne envergure (Small or medium-scale focused research)	Qualité S&T : 4/5	Qualité S&T: 4/5
		Mise en œuvre : 3/5
	Impact: 3/5	Impact: 3/5
	Note totale: 8/10	Note totale: 12/15
PME	Qualité S&T : 4/5	Qualité S&T:4/5
		Mise en œuvre : 3/5
	Impact: 3/5	Impact: 3/5
	Note totale: 8/10	Note totale: 12/15

*Source : Work programme 2009 du thème NMP du programme « Coopération ».*

Le contenu de chaque appel à propositions est prévu par le programme de travail, qui précise pour chaque action l'appel à propositions qui le portera, ainsi que sa date de publication et de clôture, et les montants budgétaires alloués indicatifs. Les appels à propositions couvrent en général plusieurs actions.

<sup>4</sup> Thème n°4 du programme spécifique « Coopération » : nanosciences, nanotechnologies, matériaux et nouvelles technologies de production.





**2. Le programme « Coopération » est structuré autour de dix thèmes totalisant près des deux tiers des financements du PCRDT**

Le programme spécifique « Coopération » vise principalement à renforcer la coopération, d'une part d'un point de vue transnational entre Etats membres de l'Union européenne et au-delà (cf. partie I.A.7), d'autre part entre centres de recherche, universités, grandes entreprises et petites et moyennes entreprises.

Il permet de financer des projets de recherche partenariale par appels à propositions.

Le programme spécifique « Coopération » est le plus important en termes de budget (cf. Tableau 1) et se compose de dix thèmes. Ces derniers sont eux-mêmes fragmentés en activités, le nombre d'activités variant selon les thèmes. Elles sont reprises au sein de programmes de travail publiés par la Commission européenne sur chaque thème et couvrant une durée allant de un à trois ans. Ce document fournit en détail les activités qui seront financées dans chaque thème ainsi que le calendrier des appels à propositions et un budget indicatif.

Tableau 3 : Montants prévus au sein du programme coopération

Thème	Montant (en M€)
Technologies de l'information et de la communication	9 050
Santé	6 100
Transports (aéronautique comprise)	4 160
Nanosciences, nanotechnologies, matériaux et nouvelles technologies de production	3 475
Energie	2 350
Alimentation, agriculture et biotechnologie	1 935
Environnement (changements climatiques inclus)	1 890
Espace	1 430
Sécurité	1 400
Sciences socio-économiques et humaines	623
Total	32 413

*Source : Décision du Conseil n°1982/2006/CE du 18 décembre 2006.*

Les thèmes du programme « Coopération » peuvent avoir d'importantes connections les uns par rapport aux autres. A titre d'exemple, le programme de travail 2009 du thème TIC est en lien avec quatre autres thèmes du programme « Coopération ». L'objectif 5 porte en effet sur le développement d'un système de soins personnalisé et soutenable, en lien avec le thème Santé, et l'objectif 6 est relatif à la mobilité (problématiques transport, thème 7), l'environnement (thème 6) et l'efficacité énergétique (thème 5). De surcroît, les différents programmes spécifiques ont eux-mêmes des interconnexions. A titre d'exemple, le thème « Infrastructures » du programme « Capacités » prévoit de soutenir les « Infrastructures en ligne fondées sur les TIC »<sup>5</sup>. Il importe donc que les Points de contact nationaux (PCN) aient une connaissance transversale du programme cadre afin d'orienter les entités candidates au PCRDT non uniquement vers le thème du programme spécifique les concernant mais vers l'ensemble des appels à propositions des différents thèmes concernés (cf. Annexe 4 relative au « dispositif français d'accompagnement des PME »).

<sup>5</sup> Source : Annexe I, partie 1.1.2. de la décision du Conseil n°2006/974/CE relative au programme spécifique « Capacités ».

### **3. Le programme « Capacités » comprend sept volets dont un spécifique aux PME**

Le programme « Capacités » a pour objectif le renforcement des capacités de recherche européennes. A cette fin, plusieurs moyens sont utilisés, structurés autour de sept volets :

- « Recherche au profit des PME » et « Recherche au profit des associations de PME », actions qui financent l'externalisation d'activités de recherche et développement par les PME ou associations de PME (cf. partie I.B.3 pour une analyse plus détaillée) ;
- « Infrastructures de recherche » vise le développement des infrastructures de recherche et l'optimisation de leur utilisation. Les infrastructures de recherche jouent en effet un rôle croissant dans les progrès scientifiques, particulièrement dans des domaines tels que la physique des particules, l'énergie et l'espace ;
- « Régions de la connaissance » soutient la création de groupements régionaux axés sur la recherche associant universités, organismes de recherche, entreprises et collectivités régionales ;
- « Potentiel de recherche » doit aider plus particulièrement les « régions moins avancées éloignées du centre névralgique de la recherche et du développement de l'Europe »<sup>6</sup> en s'inspirant des actions mises en place pour les pays en voie d'adhésion dans le 5<sup>e</sup> PCRD ;
- « La science dans la société » encourage la réflexion et le débat paneuropéens sur la science et la technologie ainsi que sur leurs liens entre tous les aspects de la culture et de la société. Ces activités peuvent prendre la forme d'études, de mises en réseau, de prix ou de collecte de données ;
- « Soutien au développement cohérent des politiques de recherche » vise à :
  - améliorer le suivi et l'analyse des politiques publiques de recherche et des stratégies de recherche des entreprises ;
  - renforcer sur la base du volontariat la coordination des politiques nationales de recherche par la mise en œuvre de la méthode ouverte de coordination (MOC).
- « Activités spécifiques de coopération internationale » permet de financer les actions de coopération internationale qui ne sont pas réalisées au sein du programme « Coopération » ou « Personnes ».

Le tiers des financements du programme « Capacités », soit 1,336 Mds€ sur la période 2007 – 2013, est consacré aux mesures spécifiques en faveur des PME.

---

<sup>6</sup> Source : décision du Conseil n°1982/2006/CE du 18 décembre 2006. Ce terme renvoie aux régions pouvant prétendre à un financement au titre du fonds de cohésion, aux régions ultrapériphériques et aux régions éligibles au titre de l'objectif « convergence ». Les régions de convergence sont celles indiquées à l'article 5 du règlement (CE) n°1083/2006 du Conseil du 11 juillet 2006 portant dispositions générales sur le Fonds européen de développement régional, le Fonds social européen et le Fonds de cohésion (JO L 210 du 31 juillet 2006, p. 25).

Graphique 1 : Ventilation indicative des financements du programme « Capacités »

Programme "Capacités"	Montant indicatif (en M€)
Infrastructures de recherche	1 715
Recherche au profit des PME	1 336
Régions de la connaissance	126
Potentiel de recherche	340
La science et la société	330
Développement cohérent des politiques de recherche	70
Actions de coopération internationale	180
Total	4 097

*Source : Décision du Conseil n°1982/2006/CE du 18 décembre 2006 « relative au septième programme-cadre de la Communauté européenne pour des actions de recherche, de développement technologique et de démonstration (2007-2011) ».*

Les mesures spécifiques en faveur des PME ont été créés lors du 5<sup>ème</sup> programme cadre puis gérés par une unité spécifique de la Direction générale de la recherche à partir du 6<sup>ème</sup>.

#### **4. Les programmes spécifiques « Idées » et « Personnes »**

##### *a) Le programme « Personnes »*

Le programme « Personnes » soutient la formation des chercheurs et leur mobilité tant au sein de l'Union européenne qu'au niveau international, pouvant notamment bénéficier aux chercheurs travaillant au sein de PME, au travers d'une série d'« actions Marie Curie » :

- partenariats et passerelles entre les entreprises et les milieux universitaires (Industry-Academia Partnership and Pathways, IAPP) ;
- formation initiale des chercheurs (Réseaux Marie Curie) ;
- cofinancement des programmes de mobilité nationaux, régionaux et internationaux ;
- bourses intra-européennes ;
- composante internationale : bourses « sortantes » et « entrantes », régime de coopération internationale, bourses de réintégration ;
- prix Marie Curie.

##### *b) Le programme « Idées » ne soutient pas de consortia mais des travaux de chercheurs aux frontières de la connaissance*

Le programme « Idées » finance des activités de recherche fondamentale, aux frontières de la connaissance, réalisées par les chercheurs eux-mêmes, qu'ils soient publics ou privés, et sur le seul critère de « l'excellence scientifique ». Il est géré par le Conseil européen de la recherche et est éloigné du schéma auquel obéit le programme Coopération puisqu'il ne finance pas de *consortia* ou de réseaux, et que le caractère transnational des projets n'est pas requis.

### **5. Les actions non nucléaires du Centre commun de recherche**

Le dernier programme spécifique finance directement la recherche du Centre commun de recherche (CCR), à hauteur de 1,751 Mds€ sur la période 2007 – 2013, soit une moyenne annuelle de 250 M€<sup>7</sup>.

Les actions ainsi financées visent principalement le soutien scientifique et technique aux politiques de l'Union européenne afin de rendre l'action communautaire plus efficace, plus transparente et mieux fondée scientifiquement. Elles doivent s'ancrer dans quatre thèmes :

1. la prospérité dans une société à forte intensité de connaissance (compétitivité et innovation, espace européen de recherche, etc.) ;
2. la solidarité et la gestion responsable des ressources (le changement climatique, l'environnement et la santé, etc.) ;
3. la sûreté et la liberté (les catastrophes et les réactions face à celles-ci, les mesures antiterroristes, la lutte contre la criminalité, la fraude et le trafic, etc.) ;
4. l'Europe comme partenaire mondial (sûreté planétaire et coopération pour le développement).

Ces thèmes sont chacun déclinés en domaines faisant l'objet d'un programme de travail pluriannuel détaillant les objectifs et les priorités scientifiques et techniques ainsi que les agendas afférents. Ce programme de travail est réalisé par la Commission et peut faire l'objet de mises à jour en fonction des activités de recherche des Etats membres et associés, des organisations européennes et des organisations internationales.

Il importe par ailleurs de rappeler que le CCR :

- peut participer aux actions indirectes des autres programmes spécifiques du PCRDT et obtenir à ce titre d'autres financements. Plus généralement, il est titulaire des mêmes droits et obligations que les autres organismes établis dans un Etat membre<sup>8</sup>. Il est alors réputé établi dans un Etat membre ou un pays associé, autre que l'Etat membre ou le pays associé dans lequel un autre participant à la même action indirecte est établi<sup>9</sup> ;
- est également financé par le Programme cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) pour des activités de recherche et de formation en matière nucléaire (PCRFN). Ce programme cadre finance les activités nucléaires du CCR à hauteur de 517 M€ sur la période 2007 – 2011, soit 103 M€ en moyenne annuelle. Il finance aussi, dans une plus grande mesure, les projets de recherche sur « l'énergie de fusion » tels que le projet ITER ainsi que ceux relatifs à « la fission nucléaire et la radioprotection ».

---

<sup>7</sup> Source : décision du Conseil n°2006/975/CE du 19 décembre 2006 concernant un programme spécifique à mettre en œuvre au moyen d'actions directes par le Centre commun de recherche au titre du septième programme-cadre de la Communauté européenne pour des activités de recherche, de développement technologique et de démonstration (2007-2013).

<sup>8</sup> Source : article 4 alinéa 3 du règlement communautaire n°1906/2006/CE du 18 décembre 2006 définissant les règles de participation des entreprises, des centres de recherche et des universités pour la mise en œuvre du septième programme-cadre de la Communauté européenne et fixant les règles de diffusion des résultats de la recherche (2007-2013).

<sup>9</sup> Source : article 5 alinéa 4 du règlement communautaire n°1906/2006/CE du 18 décembre 2006.

Tableau 4 : Financements du 7<sup>e</sup> programme-cadre pluriannuel pour des activités de recherche et de formation en matière nucléaire (2007 – 2011)

Thème	Montant (en M€)
Recherche sur l'énergie de fusion	1 947
Activités nucléaires du CCR	517
Fission nucléaire et radioprotection	287
Total	2 751

*Source : Décision du Conseil n°2006/970/CE du 18 décembre 2006 « relative au septième programme-cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) pour des activités de recherche et de formation en matière nucléaire (2007-2011) ».*

## **6. Le Mécanisme de financement du partage du risque (MFPR)<sup>10</sup>**

Le financement privé pour les projets de recherche, de développement et d'innovation est insuffisant en raison de la nature même de ces projets :

- l'estimation des risques et du retour sur investissement est compliquée, voire rendue impossible par :
  - la faible ancienneté, voire l'inexistence, des marchés visés par ces projets ;
  - la complexité des produits et des technologies.
- Il s'agit plus qu'ailleurs d'actifs incorporels, qui ne permettent pas de récupération des sommes investies en cas d'échec du projet, contrairement aux actifs corporels qui peuvent être revendus.

Afin de pallier ces insuffisances, la Commission européenne et la Banque européenne d'investissement (BEI) ont créé, par accord du 5 juin 2007 : le mécanisme de financement du partage du risque (MFPR). Ce mécanisme financé à parts égales par le 7<sup>ème</sup> programme cadre et la BEI garantit les prêts de la BEI et de son réseau de banques partenaires octroyés pour financer des projets de recherche, de développement ou d'innovation dont le niveau de risque est supérieur à la moyenne du portefeuille de prêts de la BEI, tout en demeurant inférieur à un seuil prédéfini.

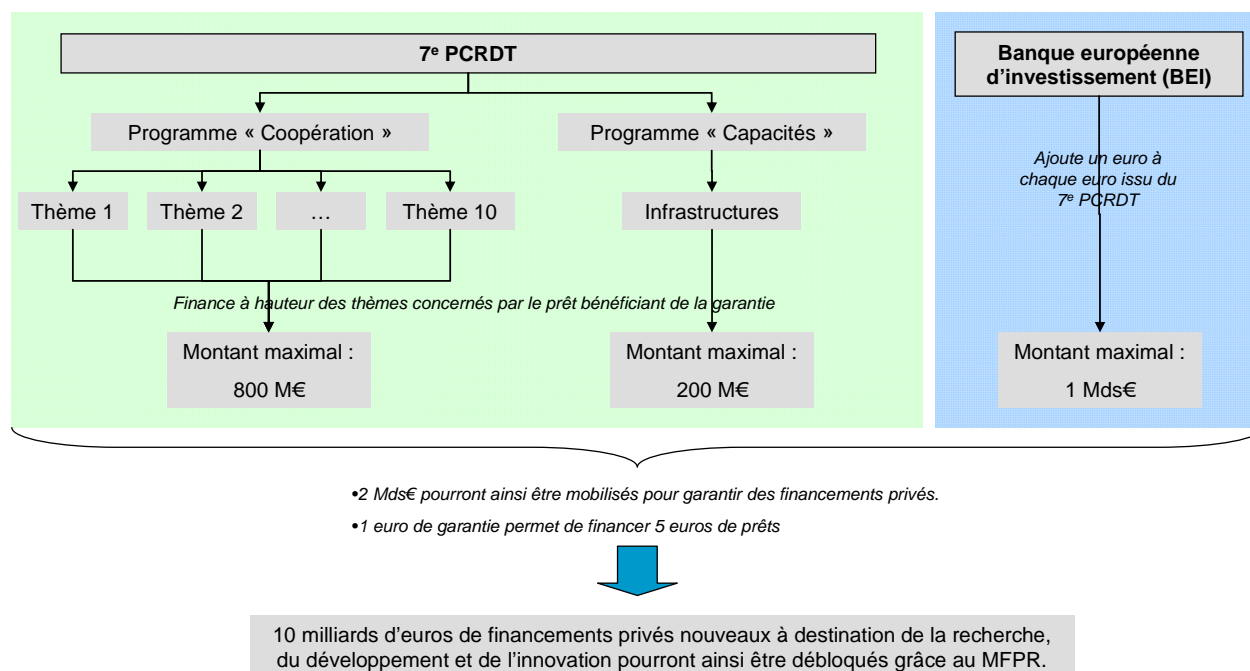
En cas de défaillance du projet et de l'incapacité des bénéficiaires du prêt garanti à le rembourser, le MFPR finance à la banque une partie des sommes non récupérées. Dans ce cadre, la Banque européenne d'investissement (BEI) gère les prêts supérieurs à 7,5 M€ et son réseau de banques partenaires ceux dont le montant est inférieur à 7,5 M€

Le provisionnement des risques est réalisé sur chacun des thèmes du programme « Coopération » auxquels les projets correspondent pour un montant maximal de 800 M€, ainsi que sur le volet « Infrastructures » du programme « Capacités » pour un montant maximal de 200 M€. Jusqu'à un milliard d'euros pourront ainsi être provisionnés sur l'ensemble du 7<sup>e</sup> PCRD, 500 M€ ne pouvant l'être qu'au terme de l'évaluation intermédiaire qui sera conduite par le Parlement européen et le Conseil en application de l'article 7 de la directive instituant le programme cadre.

<sup>10</sup> En anglais : Risk sharing facility programme (RSFF).

La BEI s'engageant, dans le cadre de l'accord du 5 juin 2007, à ajouter un euro à chaque euro de garantie issu du 7<sup>e</sup> PCRD, ce sont ainsi 2 Mds€ qui pourront être provisionnés dans le cadre du MFPR. Or, 1 euro de garantie permet de financer 5 euros de prêts<sup>11</sup>. Ce sont ainsi 10 Mds€ de financements privés à destination de la recherche, du développement technologique et de l'innovation qui pourront ainsi être débloqués grâce au MFPR.

Graphique 2 : Financement du mécanisme de financement du partage du risque

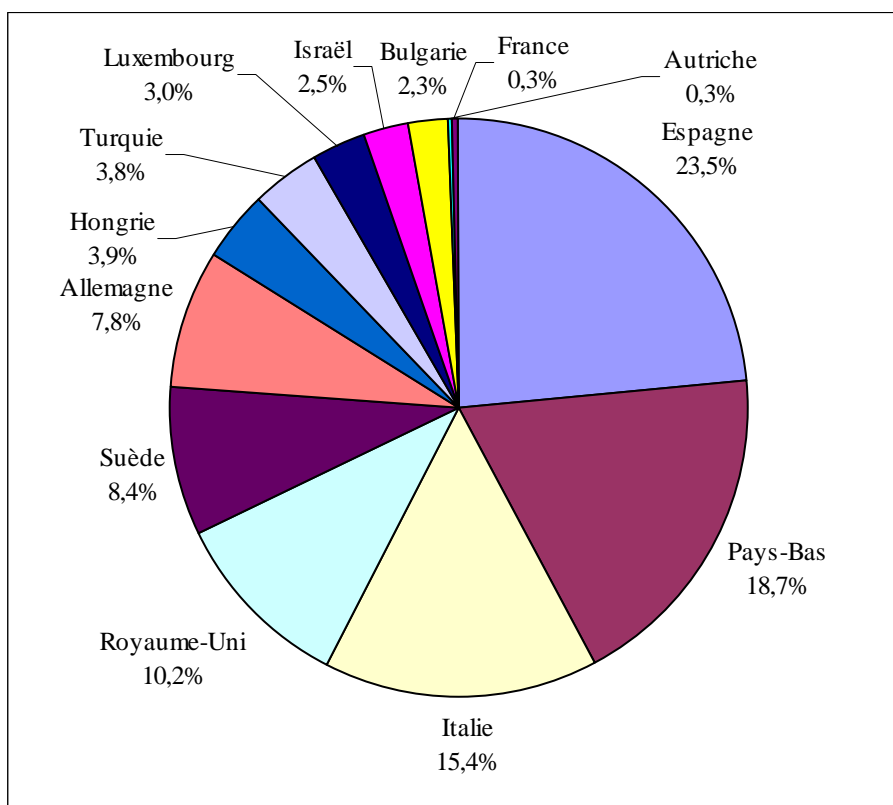


Au 31 décembre 2008, 2,3 Mds€ de prêts ont pu bénéficier du MFPR, les bénéficiaires appartenant à 14 Etats différents. La France est avec l'Autriche en dernière position avec 3,3 M€ d'encours garantis<sup>12</sup>, soit 0,3% du total. Aucun dispositif national n'a été encore mis en œuvre pour en permettre, au-delà d'une demande directe à la BEI, le déploiement du MFPR en France, notamment au profit des PME.

<sup>11</sup> Source : Banque européenne d'investissement.

<sup>12</sup> Source : "Presentation at the Programme Committee meeting (Theme 2)", Commission européenne, DG RTD, 2 mars 2009.

Graphique 3 : Répartition géographique des encours couverts par le MFPR (BEI et organismes relais)



*Source* : « Presentation at the Programme Committee meeting (Theme 2) », Commission européenne, DG RTD, 2 mars 2009.

### **7. Le PCRDT dépasse le seul cadre des 27 Etats membres de l'Union européenne**

Les pays dits « associés » peuvent participer au PCRDT sans être différenciés des Etats membres de l'union européenne. Ils sont ainsi comptabilisés dans le décompte aussi bien du nombre de partenaires et que du nombre d'Etats représentés, au même titre que celles des Etats membres<sup>13</sup>. Ils obtiennent également des financements dans le cadre du PCRDT. Les pays associés sont l'Albanie, la Croatie, la République de Macédoine, l'Islande, Israël, le Liechtenstein, le Monténégro, la Norvège, la Serbie, la Suisse et la Turquie.

Les pays extérieurs à l'Union européenne sont également impliqués dans le programme cadre selon une double approche thématique (a) et géographique (b).

a) Les pays tiers peuvent participer à tous les appels à projet du programme « Coopération » sauf mention contraire inscrite dans un programme de travail. La présence de partenaires étrangers est parfois même obligatoire, des actions spécifiques de coopération internationale (SICA) étant en effet prévues. D'autres collaborations spécifiques sont prévues dans le cadre des autres programmes.

b) La coopération scientifique et technologique avec des pays tiers repose également sur une logique à la fois bilatérale et bi-régionale, portée par le volet « Coopération internationale » du Programme « Capacités » :

<sup>13</sup> Source : art.5 du règlement n°1906/2006/CE.



- La coopération bi-régionale (INCO-Net) identifie six zones géographiques<sup>14</sup> et en leur sein plus de 146 pays tiers à revenu faible ou intermédiaire, qualifiés d'« International cooperation partner countries » (ICPC) et qui peuvent bénéficier de financements communautaires. Les « INCO-Net » doivent rassembler les décideurs politiques et les parties prenantes d'une région visée afin de définir les priorités scientifiques et techniques communes ainsi que la mise en place de « points d'information » sur le 7ème PCRD dans les pays tiers. Les priorités scientifiques et techniques convenues dans le cadre des dialogues serviront à la définition des appels à propositions au titre des programmes spécifiques correspondants du PCRD.
- La coopération bilatérale (BILAT) est fondée sur des « Scientific and Technological Cooperation Agreement » signés avec un nombre croissant de pays<sup>15</sup>. Les « BILAT » visent à mettre en réseau les organismes de recherche, universités, entreprises, pouvoirs publics, société civile et donateurs. Il s'agira par exemple du développement de moyens d'information dans le pays tiers concerné afin de renforcer la collaboration des équipes de recherche avec les équipes européennes dans le cadre du PCRD.

## **B. Les programmes cadres ont progressivement visé une participation croissante des PME**

### ***1. Des objectifs croissants de participation des PME ont été définis depuis le 4<sup>ème</sup> programme-cadre***

Les programmes cadres ont fixé plusieurs objectifs quantifiés de participation des PME. Portant initialement sur l'ensemble du programme cadre, ils ont ensuite été restreints au programme spécifique « Coopération », doublés de la création d'un volet spécifique au sein du programme « Capacités », actuellement dénommé « Recherche au profit des PME ».

Cet objectif de participation des PME au PCRDT est ancien et croissant depuis le quatrième PCRD avec un objectif, au sein :

- du quatrième PCRD de « plus de 10% du budget pour les PME » sur l'ensemble du programme cadre ;
- du cinquième PCRD d'une « moyenne de 10% du budget pour les PME » sur l'ensemble du programme cadre ;
- du sixième PCRD d'« au moins 15% du budget pour les PME » au sein des sept thématiques prioritaires ;
- du 7<sup>ème</sup> programme cadre d'« au moins 15% du budget pour les PME » sur les dix thèmes programme « Coopération »<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique), Asie, Europe de l'Est et Asie Centrale, Amérique latine, Pays partenaires méditerranéens, Pays des Balkans de l'Ouest.

<sup>15</sup> Afrique du Sud, Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chili, Chine, Egypte, Etats-Unis, Inde, Maroc, Mexique, Russie, Tunisie, Ukraine.

<sup>16</sup> Source : Commission européenne, bureau T4 de la Direction générale de la recherche, en charge des dispositifs dédiés pour les PME.

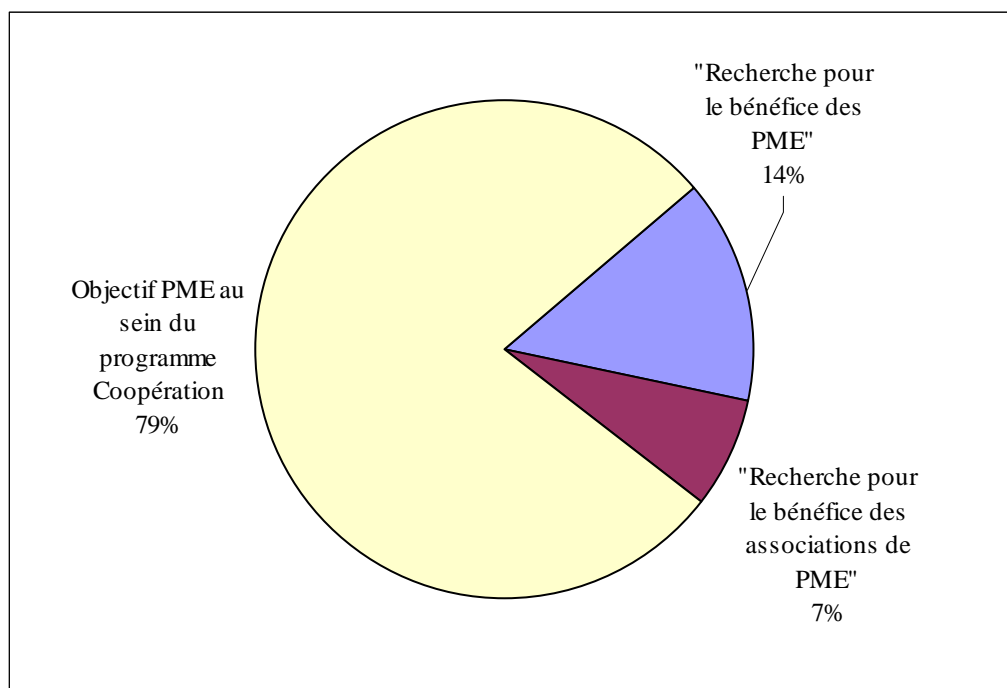
Au sein du 6<sup>ème</sup> PCRD, les financements octroyés dans le cadre des mesures spécifiques à destination des PME se sont élevés à :

Mesures à destination des PME	6ème PCRD (en M€)	7ème PCRD (en M€)	6ème PCRD (moyenne annuelle en M€)	7ème PCRD (moyenne annuelle en M€)	Croissance des moyennes annuelles
Mesures spécifiques PME au sein du programme « Capacités »	473	1 336	118	191	61%
Objectif PME au sein du programme « Coopération »	1 865	4 862	466	695	49%
Total	2 338	6 198	585	885	51%

Source : « SMEs in the seventh framework programme », Stephano Montana, European Commission, DG RTD, Research for the benefit of SMEs.

Dans le cadre du 7<sup>ème</sup> programme cadre, les mesures spécifiques du programme se répartissent entre 127 M€ de « Recherche au profit des PME » et 64 M€ de « Recherche au profit des associations de PME en moyennes annuelles sur l'ensemble du 7<sup>ème</sup> programme-cadre.

Graphique 4 : Objectifs de financement des PME au sein du 7<sup>ème</sup> programme-cadre



Source : directive n°1982/2006/CE.

## 2. Les PME bénéficient de remboursements plus importants et la relative simplification de certaines règles de gestion leur profite directement

### a) Les PME bénéficient d'un taux de financement important

Les dépenses de recherche engagées par les PME sont financées à hauteur de 75% alors que ce taux n'était que de 50% dans le 6<sup>ème</sup> PCRD.

Ce taux de 50% demeure applicable aux autres types de participants.

*b) Le remboursement des coûts nécessite un suivi comptable précis des coûts directs mais fait l'objet d'un préfinancement en début de projet*

- Les coûts éligibles directs et indirects constituent l'assiette des remboursements

Dans le 7<sup>ème</sup> programme cadre, le remboursement des coûts des participants est fondé sur leurs coûts éligibles. Ils se composent eux-mêmes :

- des « coûts directs éligibles », directement attribuables à l'action (coûts de personnels, équipements, frais de déplacement, etc.) ;
- des « coûts indirects éligibles », qui ne peuvent être attribués directement à l'action mais qui peuvent être considérés comme étant encourus en relation directe avec les coûts directs éligibles attribués à l'action. Les conventions de subvention peuvent limiter le montant de leur remboursement à un pourcentage maximal des coûts éligibles directs<sup>17</sup>

Ces coûts doivent<sup>18</sup> :

- être réels ;
- avoir été encourus pendant la durée de l'action, à l'exception des coûts d'établissement des rapports finaux si cela est prévu dans la convention de subvention ;
- avoir été déterminés selon les pratiques et principes comptables et de gestion habituels du participant ;
- être inscrits dans la comptabilité du participant et payés, et, dans le cas de contribution de tiers, être inscrits dans la comptabilité des tiers ;

Le calcul des coûts indirects est simplifié pour les PME ; il peut être réalisé selon trois méthodes :

- l'identification comptable des coûts indirects réels, pour l'ensemble des bénéficiaires disposant d'un système de comptabilité analytique le permettant. Un participant peut calculer ses coûts indirects éligibles selon une méthode simplifiée si elle est conforme à ses pratiques et principes comptables et de gestion usuels. Dans le cadre du programme spécifique « Coopération », les PME bénéficient alors d'un remboursement de 75% des coûts directs et indirects éligibles ;
- les PME<sup>19</sup> qui ne sont pas en mesure de déterminer avec certitude leurs coûts indirects réels peuvent opter pour un taux forfaitaire égal à 60 % du total des coûts directs éligibles pour les subventions attribuées dans le cadre d'appels à proposition se clôturant avant le 1er janvier 2010. Ce taux sera revu et précisé par la Commission pour les appels se clôturant après le 31 décembre 2009 et devra être supérieur à 40% afin d'approximer plus justement la part des coûts indirects. Ce régime permet de déroger à l'obligation de certification des rapports financiers périodiques transmis à la Commission (cf. partie I.B.2.c) ;

---

<sup>17</sup> Source: article 32 du règlement n°1906/2006.

<sup>18</sup> Source: article 31 du règlement n°1906/2006.

<sup>19</sup> Ce régime est également applicable aux organismes publics sans but lucratif, aux établissements d'enseignement secondaire ou supérieur, aux organismes de recherche (cf. article 32 du règlement n°1906/2006).

- indépendamment de cette dérogation, tout participant peut opter pour un taux forfaitaire du total de ses coûts éligibles directs, à l'exclusion de ses coûts éligibles directs de sous-traitance ou du remboursement des coûts de tiers. La Commission établit des taux forfaitaires appropriés en se fondant sur une approximation des coûts indirects réels concernés. Ce taux s'établit à 20% dans les programmes spécifiques « Coopération » et « Capacités ».

Les taux de financement sont différents selon les activités :

- les activités de recherche et développement technologiques, remboursées à une hauteur maximale de 50% des coûts éligibles et de 75% pour les PME, organismes publics à but non lucratif, aux établissements d'enseignement secondaire ou supérieur, aux organismes de recherche ;
  - les activités de démonstration, remboursées au maximum à 50%, y compris pour les PME ;
  - les activités de management et autres activités, remboursées à une hauteur maximale de 100%.
- Les remboursements sont postérieurs à la réalisation du projet mais sont précédés de préfinancements

Le remboursement des coûts des projets PCRDT est réalisé à la fin de l'exécution de l'action par les participants<sup>20</sup>. Dans le cadre des programmes spécifiques « Coopération » et « Capacités », un préfinancement est cependant versé au coordinateur dans un délai de 45 jours à compter de la date d'entrée en vigueur de la convention de subvention. Le coordinateur répartit le préfinancement entre les bénéficiaires qui ont adhéré à la convention de subvention et lorsque le nombre de bénéficiaires ayant adhéré à la convention de subvention correspond au nombre minimal fixé par les règles de participation et précisé dans l'appel à propositions relatif au projet. Ce montant est destiné à fournir un fonds de trésorerie aux bénéficiaires, particulièrement utile pour les PME mais également accessible pour les autres participants. Son montant est décidé durant la phase de négociations entre la Commission et le *consortia*<sup>21</sup>.

*c) Les participants doivent remettre un rapport périodique des coûts éligibles et peuvent être audités par la Commission*

Les participants doivent transmettre à la Commission des rapports périodiques relatifs aux coûts éligibles, aux intérêts financiers produits par le préfinancement et aux recettes liées à l'action indirecte concernée.

Ces rapports doivent être certifiés par un certificat relatif aux états financiers hormis lorsque le montant cumulé des paiements intermédiaires et du paiement du solde versés à un participant est égal ou inférieur à 375 000 € ou que les actions soient entièrement remboursées au moyen de montants ou de taux forfaitaires<sup>22</sup>.

<sup>20</sup> Source: alinéa 3 de l'article 31 du règlement n°1906/2006.

<sup>21</sup> Source: article 6 de la convention type de subvention des actions des programmes spécifiques « Coopération » et « Capacités », version 2 du 2 octobre 2008. Cet article précise que « à titre indicatif, pour les projets de plus de deux périodes, ce montant pourrait avoisiner 160 % du financement moyen par période (moyenne = contribution communautaire totale divisée par le nombre de périodes) ».

<sup>22</sup> Source: article 34 du règlement n°1906/2006.

À tout moment de l'exécution du projet et jusqu'à cinq ans après la fin du projet, la Commission peut faire procéder à des audits financiers, soit par des auditeurs externes, soit par les services de la Commission eux-mêmes.

*d) Les règles protégeant la propriété intellectuelle des PME au sein du programme « Coopération » ne sont pas contraignantes*

Concernant les droits de propriété intellectuelle et d'usage des résultats, la Commission européenne laisse une autonomie importante aux partenaires pour négocier et mettre en œuvre leurs projets. Les accords concernant la propriété des résultats doivent être spécifiés dans la convention de subvention et sont également traités dans l'accord de consortium. En l'absence de précision, chaque partenaire est propriétaire des résultats qu'il a produits dans le projet. Il peut avoir accès aux résultats des autres partenaires sous certaines conditions. Quand on ne peut déterminer la contribution de chacun (copropriété), les résultats produits par plusieurs partenaires leur appartiennent collectivement. Ils doivent se mettre d'accord sur les conditions d'exploitation.

### **3. Les PME bénéficient de mesures spécifiques dans le programme « Capacités »**

Le deuxième thème du programme spécifique « Capacités » a pour objet d'aider les PME ou des associations de PME qui ont besoin d'externaliser des travaux de recherche. Les PME ciblées par ce dispositif sont celles de faible ou moyenne intensité technologique dont les capacités de recherche sont réduite ou inexistantes<sup>23</sup>. Deux régimes de financement sont prévus :

- « recherche au profit des PME » ;
- « recherche au profit d'associations de PME ».

Contrairement aux thèmes du programme « Coopération », ces dispositifs ne définissent pas les thématiques concernées, les appels à propositions ne précisent en effet aucun sujet de recherche et développement technologique éligible.

#### *a) « Recherche au profit des PME »*

Le régime « Recherche au profit des PME » est destiné à aider de petits groupes de PME innovantes à résoudre des problèmes technologiques communs ou complémentaires. Les projets, « à mener à relativement court terme »<sup>24</sup>, doivent être centrés sur les besoins d'innovation des PME qui confient des travaux de recherche à des prestataires de recherche et développement technologique (RTD Performer) extérieurs et doivent avoir un potentiel d'exploitation clairement établi pour les PME concernées.

Les prestataires de recherche et développement peuvent être aussi bien des universités, des centres de recherche, que d'autres entreprises (y.c. PME disposant de capacités de recherche).

La recherche coopérative au profit des PME faisait déjà l'objet de financement dans les précédents programmes-cadres. Il s'agissait alors des dispositifs CRAFT (Cooperative Research Action For Technology) dans le cadre du 4<sup>ème</sup> programme cadre, et COOP dans les 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup>.

---

<sup>23</sup> Source: annexe I relative aux « objectifs scientifiques et technologiques, grandes lignes des thèmes et activités » de la décision du Conseil n°2006/974/CE relative au programme spécifique « Capacités ».

<sup>24</sup> Source: Id.

Les projets doivent regrouper au moins trois PME de trois Etats membres ou associés différents et deux RTD Performers pouvant appartenir au même Etat. Les projets de recherche coopérative impliquaient en moyenne huit partenaires<sup>25</sup> dans les 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> programmes cadres et neuf dans le 6<sup>ème</sup>. Dans le cadre du 7<sup>ème</sup> programme cadre, la Commission européenne recommande que les *consortia* aient une taille comprise entre cinq et dix participants.

La Commission recommande également que le projet porte sur un montant compris entre 0,5 et 1,5 M€ et une durée comprise entre un à deux ans. Tout écart à ces recommandations doit faire l'objet d'une justification à la Commission européenne<sup>26</sup>.

Les financements de la Communauté européenne correspondent au plus faible des deux montants suivants :

- 110% du montant des activités de recherche sous-traitée à un centre technique ;
- la prise en charge du budget de l'opération retracé par les PME, les taux de financement étant de 75% des activités de recherche, 50% des activités de démonstration et 100% des activités de management.

*b) « Recherche au profit des associations de PME »*

Le thème « Recherche au profit des associations de PME » soutient le développement de solutions techniques à des problèmes communs à un grand nombre de PME tels que la conformité aux normes et standards, la protection de l'environnement. Les projets, qui peuvent avoir une durée de plusieurs années, doivent être conduits par des associations de PME qui externalisent la recherche à des exécutants de recherche et développement technologique au profit de leurs membres, et doivent prévoir la participation d'un certain nombre de PME individuelles.

De telles actions étaient déjà financées dans les précédents programmes cadres sous l'appellation de « recherche collective ». Sous le 6<sup>ème</sup> programme cadre, les projets de recherche collective impliquaient en moyenne 20 participants<sup>27</sup>.

Les projets doivent être portés par<sup>28</sup> :

- au moins trois associations de PME de trois Etats membres ou associés différents, ou une association européenne de PME. Les associations de PME ;
- au moins deux prestataires de recherche et développement technologique, qui peuvent appartenir au même Etat.
- d'autres entreprises et utilisateurs finaux (y.c. les PME) peuvent participer, un nombre limité de PME pouvant participer afin de s'assurer que le projet de recherche soit bien prioritairement destiné aux associations de PME et ainsi bénéficier à un nombre élargi de PME.

---

<sup>25</sup> Source: « Impact assessment for improving SME specific research schemes and measures to promote SME participation in the Framework Programme », European policy evaluation consortium (EPEC), septembre 2006.

<sup>26</sup> Source: « Research for SMEs at a glance in the seventh framework programme », Commission européenne.

<sup>27</sup> Source: « Impact assessment for improving SME specific research schemes and measures to promote SME participation in the Framework Programme », European policy evaluation consortium (EPEC), septembre 2006.

<sup>28</sup> Source: « Research for SME associations at a glance in the seventh framework programme », Commission européenne.

La Commission européenne recommande que les projets soient portés par des *consortia* de dix à quinze participants, le nombre de PME utilisatrices final devant être limité à deux ou cinq. Elle recommande également que le budget soit compris entre 1,5 et 4 M€ pour une durée de deux à trois ans. Le non respect de ces recommandations doit faire l'objet d'une justification à la Commission européenne.

*c) Caractéristiques communes aux deux régimes de financement et propriété intellectuelle*

Concernant la propriété intellectuelle, le régime par défaut prévoit le transfert de la totalité des droits de propriété intellectuelle et des droits d'usage des résultats du projet aux PME ou associations de PME. Toutefois, des aménagements peuvent être définis au cas par cas dans l'intérêt même de ces derniers, notamment en vue de réduire les coûts de la prestation externe de recherche et développement en échange d'une réduction de la facturation de cette prestation. Les PME ou associations de PME peuvent ainsi bénéficier des licences d'utilisation et laisser les droits de la propriété intellectuelle aux prestataires de recherche et développement technologique.

En plus de la recherche, les projets doivent inclure des activités visant à promouvoir l'adoption et l'exploitation effective des résultats de la recherche. Il s'agira, par exemple de la réalisation d'essais, d'actions de démonstration, de transfert de technologie, de gestion des connaissances et de la protection des droits de propriété intellectuelle. Dans le cas de la recherche au profit d'associations de PME, les projets devront également inclure des activités destinées à assurer une diffusion effective des résultats de la recherche aux membres des associations de PME, et le cas échéant à un cercle plus étendu<sup>29</sup>.

---

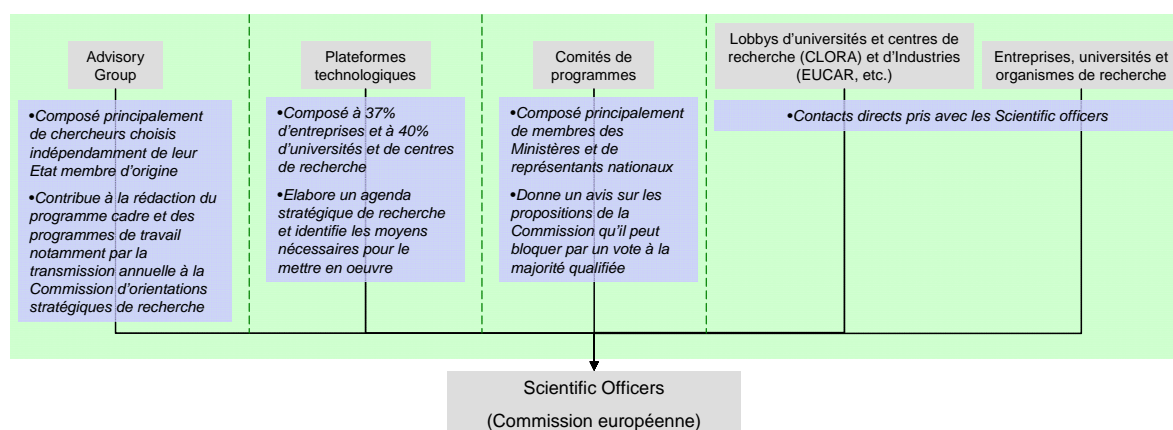
<sup>29</sup> Source: annexe I relative aux « objectifs scientifiques et technologiques, grandes lignes des thèmes et activités » de la décision du Conseil n°2006/974/CE relative au programme spécifique « Capacités ».

## II. LE PROCESSUS COMMUNAUTAIRE EST CARACTERISE UN NOMBRE D'ACTEURS ET UNE DUREE ELEVES

### A. La phase aval de préparation des programmes cadre puis des appels à proposition implique un nombre élevé d'acteur et se décide très en amont de leur publication

#### 1. Les acteurs impliqués dans le processus communautaire sont nombreux

Figure 1 : Les principaux acteurs de la préparation des programmes cadres et des programmes de travail annuels



La préparation des programmes-cadres et des programmes de travail annuels implique plusieurs Advisory group, plates-formes technologiques, Comités de programme et structures de représentation des intérêts des mondes économiques et de la recherche. Au-delà de ces acteurs, le vote des programmes cadre implique de manière plus marginale les acteurs traditionnels des décisions communautaires que sont le SGAE pour la France, le COREPER, puis le Conseil et le Parlement européen.

#### a) Les Comités de programme : un acteur historique toujours plus contourné

Les comités de programme sont les structures de droit commun de « contrôle » par les Etats membres de la Commission européenne telles qu'instituées par la décision du Conseil n°1999/468/CE du 28 juin 1999 (comités consultatifs, comités de gestion, comités réglementaires). Il s'agit de « comités de gestion », les Comités peuvent donc bloquer par un vote à la majorité qualifiée une décision de la Commission européenne et la renvoyer devant le Conseil. Ce veto des Etats membres a été utilisé notamment dans le cadre du premier programme de travail du 6<sup>ème</sup> programme cadre relatif aux mesures spécifiques en faveur des PME.

Les différents membres rencontrés dans le cadre de la mission ont fréquemment évoqué la faible influence des comités. La Commission européenne a d'ailleurs proposé que ces comités deviennent des « comités consultatifs », dont la seule fonction aurait été la remise d'avis sur les mesures d'exécution de la Commission, en perdant tout pouvoir de blocage. Ce projet de réforme a été présenté par la Commission à l'occasion de la négociation du 7<sup>ème</sup> PCRD et portait également sur le programme cadre pour la compétitivité et l'innovation (CIP). La réforme n'a finalement porté que sur les comités de programme CIP, qui ne sont dorénavant que consultatifs.

La Commission européenne a de surcroît créé des structures de conseil qui lui sont directement rattachées, les Advisory group.



*b) Les Advisory group ont été créés par la Commission européenne pour la conseiller sur la définition des orientations stratégiques de recherche*

La Commission européenne a créé des structures de conseil à l'occasion du 7<sup>ème</sup> programme cadre pour chacune des principales thématiques : les Advisory group. L'Advisory Group a pour mission de fournir annuellement à la Commission une contribution devant permettre la préparation du programme de travail annuel des thèmes de son ressort, en complément des autres sources dont dispose la Commission<sup>30</sup>.

L'un d'eux est relatif aux programmes « Recherche pour les PME » et « Recherche pour les associations de PME » du programme « Capacités ». Ce groupe a aussi pour mandat la participation des PME aux autres volets du 7<sup>ème</sup> programme cadre, en particulière aux dix thèmes du programme « Coopération ». Il doit aussi éclairer la Commission sur les synergies et complémentarités existantes entre les actions en faveur des PME du 7<sup>ème</sup> programme cadre et du programme innovation et compétitivité.

L'Advisory group PME est composé de 19 membres, ce qui en fait un petit groupe au regard par exemple de celui relatif aux technologies de l'information et de la communication (ISTAG), composé de deux fois plus de membres.

Tableau 5 : Composition de l'Advisory group relatif aux PME

Name	Organisation name	Position
BERBENNI-REHM Caterina	PROMIS@Service	CEO
BEVERTE Ilze	Latvian Technological Center	National Project Coordinator EUREKA
COONEY Thomas	Dublin Institute of Technology	Research fellow Director of the Institute for Minority Entrepreneurship
CZERWINSKA Marzenna	University of Gdansk	Senior lecturer
de la SOTA RIUS Daniel	CEIM (Employers confederation of Madrid)	Director Innovation and new Technologies
GOURTSOYANNIS Loucas	NORMAPME	Director
KRÖGER Morten	Innovayt A/S	Director
KUKULA Angela K	Aston University	Head of Contracts and IPR
LICHTMANNEGG ER Rudolf	WKÖ - Wirtschafts Kammer Österreich	R&D Policy Advisor
MEIER Christoph	Réseau CCSO Managing	Director
MIKLAVCIC Damijan	University of Ljubljana	Professor Head of department for biomedical engineering
MORTENSEN Ulla	SIK - The Swedish Institute for Food and Biotechnology	EU Manager
MUNCK Claire	EBAN - European Business Angel Network	General Manager
NICOLESCU Ovidiu	National Council of Small and Medium Sized Private Enterprises in Romania – CNIPMMR	President
PÜCHNER Petra	Steinbeis-Europa-Zentrum Managing	Director
SZTANISZLAV Anna	TKI - Ferrite Development and Manufacturing Ltd	Managing Director
Van STAALDUINEN Piet	Syntens	Managing Director Syntens

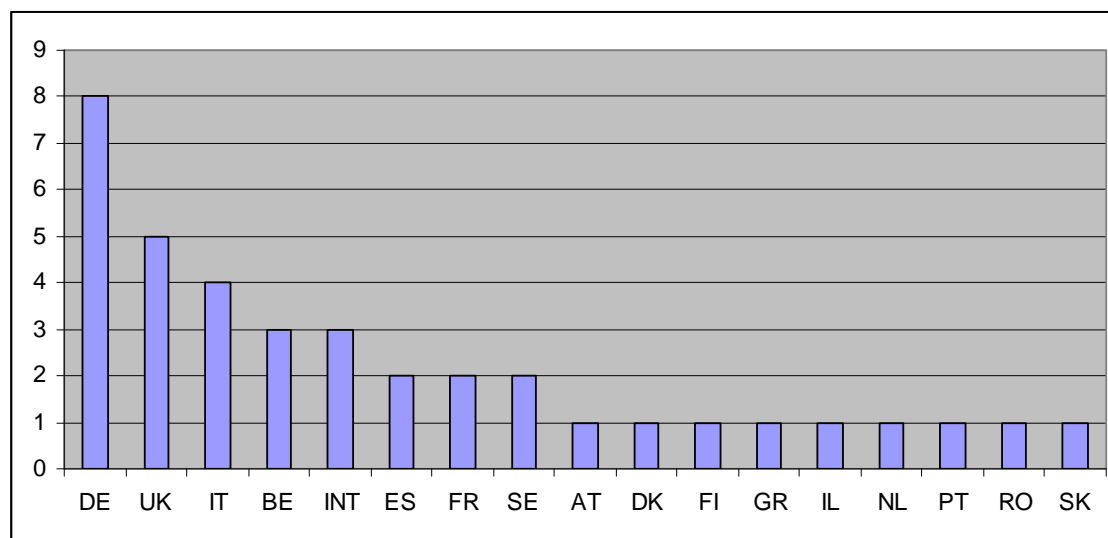
<sup>30</sup> Source : « Mandate for the SME Advisory Group for the 7th Framework Programme », European Commission, 2007.

Name	Organisation name	Position
VASILEV Nikola	VRZ-Karlovo	CEO
YLÄ-JAASKI Juha	Technology Industries of Finland	Director Innovation Environment

*Source : « FP7 Advisory Group on SMEs » Commission européenne, Direction générale de la recherche, Direction T.*

On peut noter que la présence française n'est pas assurée dans les Advisory group les plus stratégiques tels que celui relatif aux technologies de l'information et de la communication (9 Mds€), seuls 5% des membres étant de nationalité française contre 21% pour les allemands, 13% pour les britanniques et 10,5% pour les italiens.

Graphique 5 : Nationalité des membres de l'Advisory group relatif aux technologies de l'information et de la communication



*Source : Commission européenne.*

La DGRI ne dispose d'aucune politique spécifique à l'égard des Advisory group, considérés comme des structures autonomes créées et gérées par la Commission européenne. Elle ne connaît pas l'identité des membres français de ces groupes d'experts.

#### *c) Les Plates-formes technologiques européennes (European technology platforms)*

Les plates-formes technologiques européennes ont été créées dans le cadre du sixième programme cadre<sup>31</sup> en vue de :

- rédiger annuellement un « agenda stratégique de recherche »<sup>32</sup>(ASR), qui définit les priorités de recherche et de développement technologique de moyen et long terme ;
- identifier les moyens financiers publics et privés à mobiliser pour mettre en œuvre cette stratégie, et la manière de les mobiliser, le PCRD étant le premier instrument cité à cet égard, puis notamment la Banque européenne d'investissement et Eureka ;

<sup>31</sup> Le concept de plateforme technologique a été présenté la première fois dans la communication de la Commission européenne « Industrial policy in an enlarged Europe » de décembre 2002 (COM 2002, 714 final).

<sup>32</sup> « Strategic Research Agenda ».

- préciser les besoins de formation à mettre en œuvre pour permettre à ce secteur technologique de disposer d'une main d'œuvre d'excellence ;
- élaborer et mettre en œuvre un plan de communication devant renforcer la prise de conscience collective des enjeux de ce secteurs et justifier une concentration plus particulière des moyens communautaires sur ce secteur.

Les plates-formes technologiques sont suivies par la Commission européenne au sein de la Direction générale de la recherche, où des points de contact sont chargés des relations avec chacune des plates-formes.

Le lien avec le programme cadre est réalisé de deux manières. D'une part, les agendas stratégiques de recherche sont un des documents utilisés par les Scientifics officers dans la rédaction du programme cadre ainsi que des programmes de travail. D'autre part, les points de contact des plates-formes technologiques sont principalement des Scientifics officers en charge d'un des volets du programme cadre. Par ailleurs, les plates-formes technologiques sont un lieu de formation ou de renforcement de partenariats pouvant directement répondre à des appels à propositions.

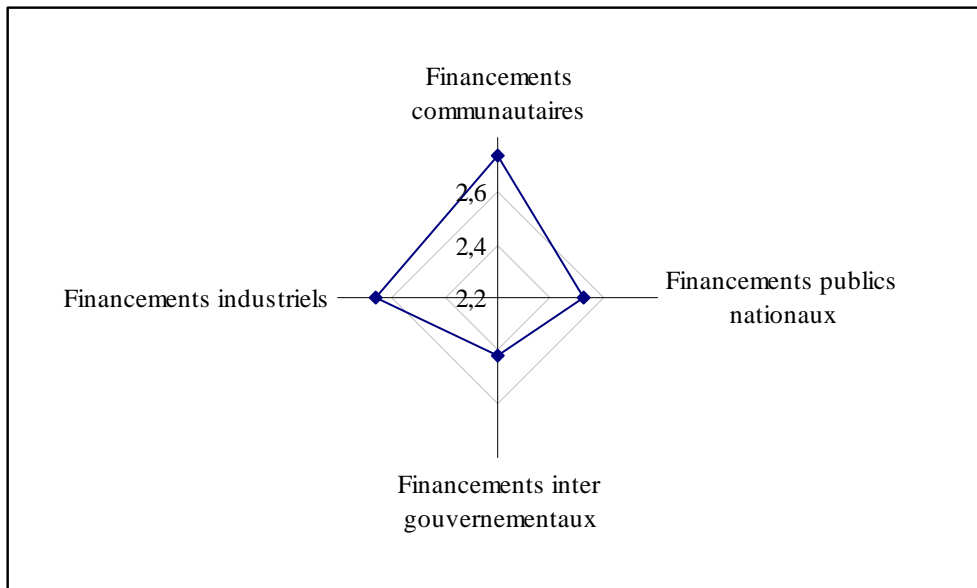
La décision communautaire relative au programme spécifique « Coopération »<sup>33</sup> précise par ailleurs que « le présent programme spécifique, avec les contributions de l'industrie, contribuera ainsi à la réalisation des agendas stratégiques de recherche pertinents, tels que ceux établis et élaborés par les plates-formes technologiques européennes lorsque ces agendas présentent une véritable valeur ajoutée européenne. Les besoins généraux de recherche recensés dans les agendas stratégiques de recherche disponibles sont déjà bien pris en compte parmi les dix thèmes (du programme spécifique « Coopération »). Les plates-formes technologiques européennes, avec la participation éventuelle des groupements régionaux axés sur la recherche, peuvent avoir un rôle à jouer pour faciliter et organiser la participation de l'industrie, y compris des PME, à des projets de recherche liés à leur domaine de compétences, notamment des projets éligibles à un financement au titre du programme-cadre. L'intégration plus détaillée de leur contenu technique interviendra ultérieurement, lors de la formulation du programme de travail détaillé en vue d'appels de propositions spécifiques ».

Dans la pratique, les membres des plates-formes considèrent que la participation à une plate-forme technologique accroît le montant des financements publics communautaires obtenus ainsi, dans une moindre mesure, que des financements publics nationaux et industriels.

---

<sup>33</sup> Décision du Conseil du 19 décembre 2006 n°2006/971/CE relative au programme spécifique « Coopération » mettant en œuvre le programme-cadre de la Communauté européenne pour des activités de recherche, de développement technologique et de démonstration (2007 – 2013)

Graphique 6 : Estimation de l'impact des plates-formes technologiques sur l'obtention de nouveaux financements publics et privés

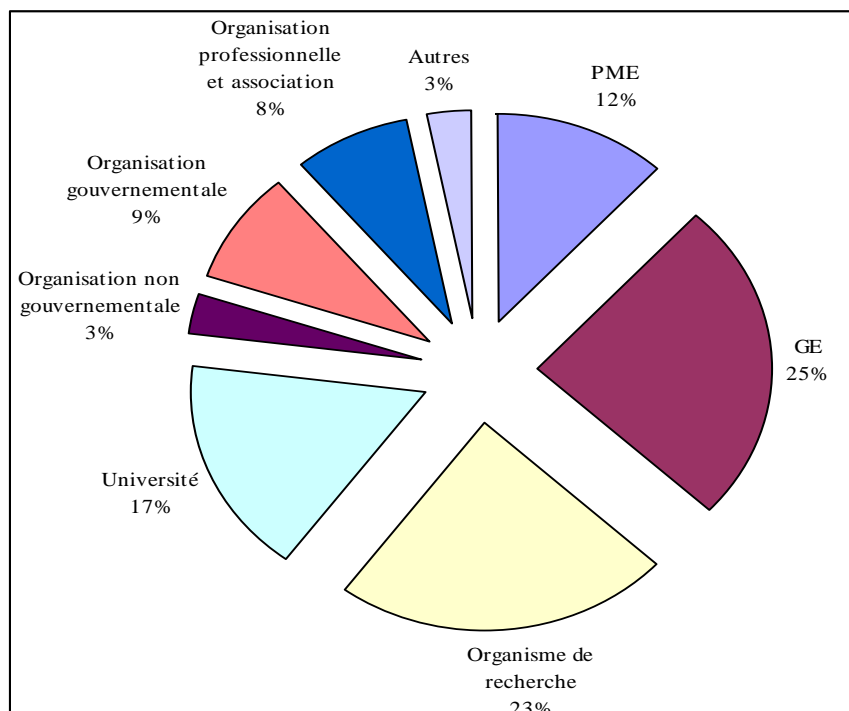


*Source* : « Evaluation of the European Technology Platforms (ETPs) », IDEA Consult, août 2008. Données issues d'une enquête réalisée aux mois d'avril – mai 2008 (0 = completely disagree ; 1 = disagree ; 2 = agree ; 3 = completely agree ; 5 = no answer / don't know).

L'importance des plates-formes est cependant très variable selon les thématiques. Celles jouant un rôle central sont notamment celles des domaines aéronautiques et espace.

D'un point de vue transversal à l'ensemble des plates-formes technologiques, 12% des membres sont employés par une PME. Les grandes entreprises sont deux fois plus présentes, mais la représentation du monde industriel reste réduite en s'élevant à 37% de l'ensemble des membres.

Figure 2 : Membres des plates-formes technologiques



*Source* : « Evaluation of the European Technology Platforms (ETPs) », IDEA Consult, août 2008. Données issues d'une enquête réalisée aux mois d'avril – mai 2008.

Alors que ces dispositifs constituent des lieux privilégiés de l'expression des besoins et de recueil d'informations, la DGRI n'en assure qu'un suivi lointain. Le recensement des participants français à ses plates-formes a été interrompu en 2007.

*d) D'autres structures de représentation des régions, des universités et organismes de recherche, et des industriels contribuent indirectement à ce processus*

Au-delà des plates-formes technologiques européennes dont le rôle dans le cadre du programme cadre est assis sur une base juridique, d'autres systèmes de représentation jouent informellement un rôle :

- le lobbying des universités et organismes de recherche : CLORA ;
- le lobbying industriel : EUCAR, etc.
- les représentations des régions.

On peut noter par ailleurs que les Scientific officers de la Commission européenne restent ouverts à toute relation directe avec les participants passés ou potentiels au PCRDT.

## ***2. Le processus communautaire structure et précise les appels à proposition très en amont de leur publication***

*a) La préparation du septième programme cadre a duré près de deux ans et a donné lieu à d'importantes modifications tant de volume que de structure*

Les programmes-cadres sont élaborés par la Commission européenne en consultation avec les États membres<sup>34</sup> et un nombre important de structures impliquées dans l'espace européen de la recherche : Advisory group, plates-formes technologiques, contributions directes des entreprises, universités et organismes de recherche ou leurs représentations, Ministères par la voie des Comités des programmes, etc. (cf. supra). La commission « élabore des propositions concernant des activités spécifiques de recherche, de développement et de démonstration », tandis que le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne votent le texte selon la procédure usuelle de codécision.

Dans la pratique, des propositions sont transmises aux Comités de programmes qui réagissent. La phase de rédaction du dernier programme cadre a ainsi été caractérisée par d'importantes variations tant de volume que de structure

Concernant le 7<sup>ème</sup> programme cadre, la première proposition a en effet été communiquée par la Commission européenne le 6 avril 2005 et portait sur un montant global de 72,7 Mds€ La décision finale a été prise conjointement par le Conseil et le Parlement européen le 28 décembre 2006, soit un an et huit mois plus tard, et prévoit un montant de 50,5 Mds€

La réduction moyenne a donc été de 31% et a été très différente selon les thèmes concernés, puisqu'elle n'a été que de 3,6% pour les « Actions non-nucléaires par le Centre commun de recherche » et s'est élevée à 56,7% pour les « Infrastructures de recherche » du programme « Capacités ». Les différents thèmes ont donc été réduits selon des rapports allant de 1 à 15,6.

---

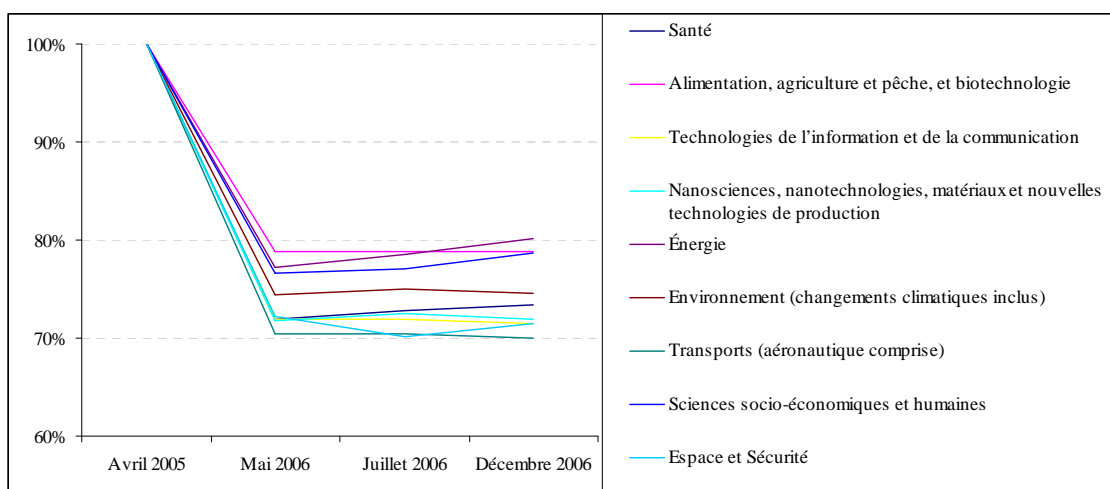
<sup>34</sup> Source : Résolution du conseil du 25 juillet 1983 relative à des programmes-cadres pour des activités communautaires de recherche, de développement et de démonstration, et au premier programme-cadre 1984-1987.

Tableau 6 : Ventilation du budget du 7e PCRD (2007-2013) et d'Euratom (2007-2011), en M€

Programme	Thèmes	Avril 2005 (*)	Mai 2006 (**)	Juillet 2006 (***)	Décembre 2006 (****)	Réduction (en %)
Coopération	Santé	8 317	5 984	6 050	6 100	27%
	Alimentation, agriculture et pêche, et biotechnologie	2 455	1 935	1 935	1 935	21%
	Technologies de l'information et de la communication	12 670	9 110	9 110	9 050	29%
	Nanosciences, nanotechnologies, matériaux et nouvelles technologies de production	4 832	3 467	3 500	3 475	28%
	Énergie	2 931	2 265	2 300	2 350	20%
	Environnement (changements climatiques inclus)	2 535	1 886	1 900	1 890	25%
	Transports (aéronautique comprise)	5 940	4 180	4 180	4 160	30%
	Sciences socio-économiques et humaines	792	607	610	623	21%
	Espace et Sécurité	3 960	2 858	2 780	2 830	29%
Total Coopération		44 432	32 292	32 365	32 413	27%
Idées	Conseil européen de la recherche	11 862	7 460	7 460	7 510	37%
Personnes	Actions Marie Curie	7 129	4 727	4 728	4 750	33%
Capacités	Infrastructures de recherche	3 961	2 008	1 850	1 715	57%
	Recherche au profit des PME	1 901	1 266	1 336	1 336	30%
	Régions de la connaissance	158	126	126	126	20%
	Potentiel de recherche	554	350	370	340	39%
	La science dans la société	554	359	280	330	40%
	Soutien au développement cohérent des politiques de recherche			70	70	
	Activités spécifiques de coopération internationale	358	182	185	180	50%
Total Capacités		7 486	4 291	4 217	4 097	45%
Actions non-nucléaires par le Centre commun de recherche		1 817	1 751	1 751	1 751	4%
Total CE		72 726	50 521	50 521	50 521	31%
Euratom pour les activités de recherche et de formation en matière nucléaire		3 092	2 751	2 751	2 751	11%

Source : CORDIS. (\*) Propositions de décisions du 6 avril 2005 réalisées par la Commission. (\*\*) Propositions de décisions du 17 mai 2006 réalisées par la Commission. (\*\*\*) Accord du Conseil du 24 juillet 2006. Selon l'accord, le domaine de « la sécurité et l'espace » serait scindé en deux thèmes distincts. A des fins de simplifications, le tableau continu de n'indiquer que le montant cumulé de ces deux thèmes (\*\*\*\*) Décision du Parlement Européen et du Conseil du 18 décembre 2006.

Graphique 7 : Evolution des financements par thèmes du programme « Coopération »  
(base 100 en avril 2005)



Source : Idem.

### b) La préparation du programme de travail et des appels à proposition

Les programmes de travail sont préparés par la Commission européenne à partir notamment des orientations stratégiques de recherche des advisory group, des agendas stratégiques de recherche produits par les plates-formes technologiques, de propositions écrites rédigées par des Ministères, et de contacts informels directement pris avec des universités, centres de recherche et entreprises. Un « draft » est ainsi rédigé puis transmis aux représentants des Comités de programme qui doivent alors l'adopter par un vote à la majorité qualifiée.

La version officielle des programmes de travail peut être arrêtée très peu de temps avant la publication des appels à propositions qu'ils portent. Le programme de travail 2009 du volet « Recherche au profit des PME » a ainsi été arrêté le 26 août 2008 pour un appel à propositions publié le 3 septembre 2008, soit huit jours plus tard, pour une date limite de dépôt le 27 janvier 2009, soit plus de quatre mois plus tard.

## B. L'organisation française est peu cadrée et caractérisé par une efficacité variable

### 1. Les représentants aux Comités de programmes sont principalement issus des Ministères et disposent d'une formation réduite

Le programme spécifique « Coopération » s'appuie sur onze comités de programme différents correspondant à chacun des dix thèmes auquel s'ajout un comité dit de « Configuration spécifique ». Les mesures au profit des PME du programme spécifique « Capacités » sont suivies par un Comité de programme dédié. Une enquête a été réalisée dans le cadre de la mission auprès des représentants de la France au sein de ces douze comités.

Les représentants aux comités de programme (RCP) français sont au nombre de deux par comité, à l'exception de celui relatif à la « Sécurité »<sup>35</sup>. Ils sont principalement issus des Ministères, l'un étant systématiquement issu de la Direction générale de la recherche et de l'innovation (DGRI) au sein du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, et l'autre d'un Ministère ou d'un organisme spécialisé sur la thématique concernée.

<sup>35</sup> Source : Liste des représentants français aux comités de programme du 7ème PCRD actualisée au 1er décembre 2008.

Les représentants du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche n'appartiennent pas au même département mais majoritairement aux structures thématiques de ce ministère. Les représentants non rattachés au Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche sont principalement issus des Ministères de charge des thématiques concernées.

Tableau 7 : Liste des représentants non rattachés de la DGRI

Ministère ou organisme concerné	Direction ou entité concernée	Thèmes concernés	Nombre de Comités de programme
Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire	Direction générale de l'Energie et du climat	Energie	1
Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire	Direction des études économiques et de l'évaluation environnementale	Environnement (y compris changement climatique)	1
Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative	Direction générale de la Santé	Santé	1
Ministère de l'agriculture	Direction générale de l'Enseignement et de la recherche	Alimentation, agriculture et biotechnologie	1
Ministère de l'industrie	Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et du commerce	- Configuration spécifique - Nanosciences, nanotechnologies, matériaux et nouvelles technologies de production - PME - Technologies de l'information et de la communication	4
Ministère des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer	Direction de la recherche et de l'animation scientifique et technique	Transports (aéronautique comprise)	1
CNES		Espace	1
Université de Rennes	IGR-IAE de Rennes	Sciences socio-économiques et humaines	1

*Source : Liste de représentants français aux comités de programme du 7<sup>ème</sup> PCRDT actualisée au 1<sup>er</sup> décembre 2008.*

Sur l'ensemble des représentants aux comités de programme étudiés, 91,3% sont issus d'un Ministère.

Les membres des comités de programme sont nommés par le Secrétariat général des affaires européennes (SGAE) sur proposition de la DGRI. Ils peuvent être accompagnés d'experts, eux-mêmes principalement issus des Ministères (56%), les autres experts étant issus d'organismes publics spécialisés sur les thématiques de recherche concernées : ADEME, ANR, CNRS.

Les représentants au Comité de programme n'ont pas eu d'expérience communautaire préalable, hormis dans 20% des cas. Ils ne bénéficient par ailleurs que d'une brève information sur le fonctionnement du PCRDT au moment de leur prise de fonction par le bureau Affaires européennes de la DGRI pour ceux qui y travaillent, et que d'une note de la DGRI sur les prérogatives et le fonctionnement des comités de programme pour les autres. Cette information est parfois complétée d'informations complémentaires du représentant au comité de programme sortant. Cette faiblesse structurelle est en partie compensée par l'ancienneté des représentants, qui s'élève en moyenne à quatre ans.



**2. Les représentants aux Comités de programmes ont créé des structures informelles de soutien, les Groupes thématiques nationaux, à l'implication et à l'efficacité variables**

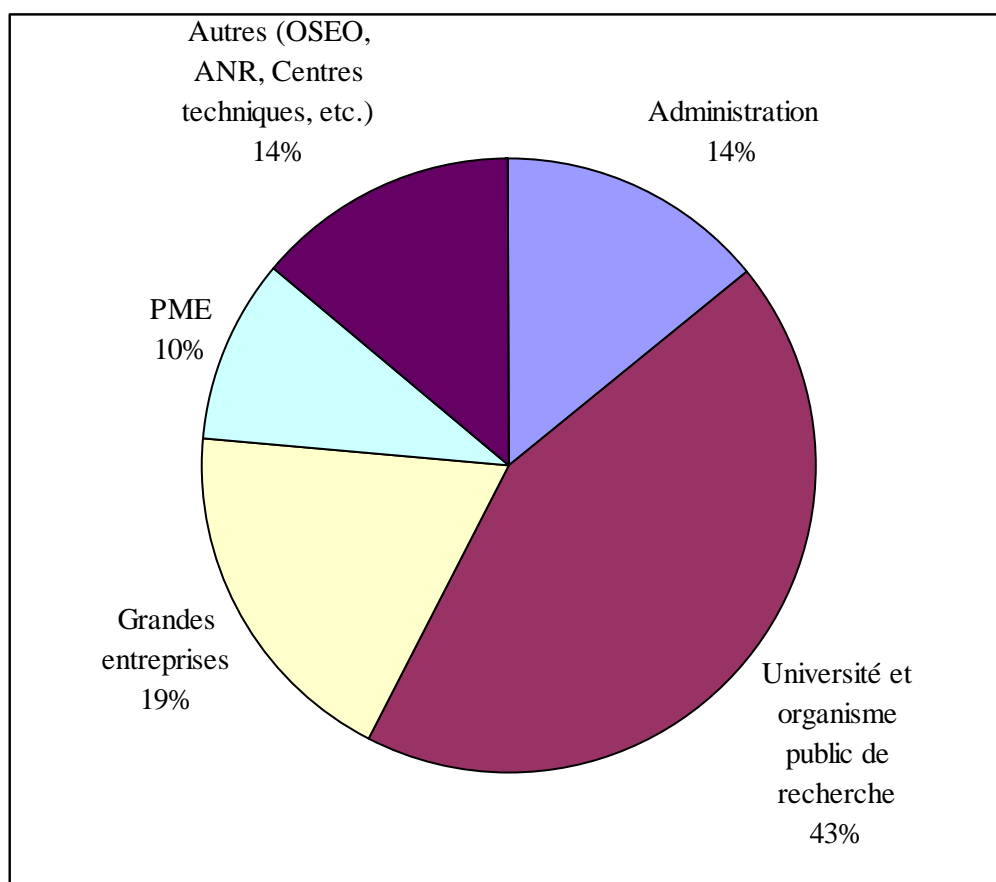
Les Groupes thématiques nationaux (GTN) sont des structures créées et dirigées par les représentants aux comités de programme en vue principalement :

- de faire remonter les besoins du terrain en vue de préparer les Comités de programme ;
- de diffuser de l'information dans un sens descendant.

La DGRI n'a pas connaissance de la composition des GTN et ne dispose que d'une visibilité réduite sur leur fonctionnement.

Une enquête auprès des RCP, réalisée par la DGRI à la demande de la mission, permet de mesurer la participation de chaque type d'acteur dans les groupes thématiques nationaux. Fondée sur une base déclarative, cette enquête ne reflète cependant ni la participation effective de ces différents acteurs, ni l'exactitude de leur statut au regard des définitions données par le PCRDT. En particulier, la place prise par les sociétés de conseil ne peut être clairement établie dans la mesure où ces organismes peuvent être recensés dans plusieurs catégories (PME, autres...). De la même manière, les pôles de compétitivité et les agences régionales d'innovation, présentes au sein des GTN ne sont pas identifiées.

Graphique 8 : Organismes de rattachement des membres des GTN



*Source : DGRI – IGF, données du mois de février 2009, enquête réalisée dans le cadre de la mission.*

Dans la pratique, l'implication des membres des GTN est très variable et est en moyenne réduite. Le taux de participation annuel moyen varie en effet entre 27% et 75% selon les GTN, et s'élève en moyenne à 39%<sup>36</sup>. Cette variabilité est confirmée par celle de la fréquence des réunions, variable de deux à sept selon les GTN, avec une moyenne de quatre réunions par an. L'implication et l'efficacité des GTN dépendent principalement du RCP.

A de rares exceptions, les représentants aux comités de programme ont ainsi indiqué que les groupes thématiques n'étaient que très ponctuellement force de proposition. Au fil du temps, les GTN ont ainsi perdu leur vocation de lieu d'expression des besoins du terrain pour devenir un lieu d'information de leurs différents membres sur l'actualité du PCRDT.

Ce phénomène est problématique à plusieurs égards. D'une part, les GTN fonctionnent essentiellement à sens unique et n'assurent plus de relais ascendant des informations. D'autre part, ce positionnement brouille le jeu des acteurs et percuté le rôle des points de contacts nationaux dont la vocation est précisément d'assurer l'information des acteurs. Enfin, il permet à certains acteurs de disposer d'un accès privilégié à l'information sans pour autant être représentatif ou contribuer à l'élaboration d'une stratégie. A ce titre, il est frappant de constater que les points de contacts nationaux ne disposent pas, pour certaines thématiques, d'informations plus complètes ni plus rapides que les membres de GTN, parmi lesquels on compte des sociétés de conseil en innovation.

### ***3. L'organisation française, constituée du triptyque RCP GTN PCN, soulève des questions de coordination internes et externes***

La coordination entre les représentants aux comités de programme (RCP) et les points de contact nationaux (PCN, cf. annexe 4 pour plus de détails) doit permettre un transfert efficace d'informations dans les deux sens. Une information descendante de qualité des RCP vers les PCN est en effet nécessaire pour permettre aux PCN de relayer auprès des organismes finaux une information actualisée et précise. Une information ascendante vers les RCP des PCN, qui sont directement en contact avec les bénéficiaires nationaux du PCRDT, permet une meilleure prise en compte par le RCP des besoins de recherche et développement qui lui ont été communiqués.

Cette coordination est assurée dans la pratique par la participation des coordinateurs PCN aux GTN. Ils sont en effet membres de la totalité des GTN ayant répondu à l'enquête. Les PCN disposent généralement des drafts des programmes de travail dont sont issus les appels à proposition. En revanche, certains représentants aux comités de programme hésitent, légitimement, à leur communiquer les résultats des appels à propositions. En effet, l'appartenance des PCN à des organismes de recherche crée de possibles conflits d'intérêts (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement).

Par ailleurs, l'association de l'ANR aux GTN n'est pas suffisante : l'agence n'est pas membre du GTN pour trois des thématiques du programme « coopération », dont la thématique énergie qui présente pourtant des enjeux importants, tant en termes financiers que de coordination nationale. De plus, sa participation aux réunions des GTN dont elle est membre est variable. Il faut cependant souligner que la dispersion des interlocuteurs et l'absence de structure de coordination ne favorise pas une participation systématique.

---

<sup>36</sup> Plusieurs RCP ont mentionné qu'il s'agissait principalement des mêmes personnes à chaque réunion, qui constituent ainsi un « noyau dur » des GTN.

Or, cette coordination serait pourtant fondamentale afin de s'assurer que :

- les appels à propositions de l'ANR ne soient pas en concurrence avec ceux du PCRDT mais permettent au contraire la création de premiers *consortia* pouvant ensuite aller à l'Europe (fonction de « tremplin »), ou de répondre de manière ciblée à des thématiques non couvertes par le PCRDT (cf. Annexe 3 Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres dispositifs d'aide à la R&D). Des cas ont été cités de quasi simultanéité des appels à projet ANR avec ceux du PCRDT sur des mêmes thématiques, amenant une partie des participants du PCRDT à ne candidater qu'à l'appel à propositions ANR, plus simple d'accès ;
- les besoins exprimés par les organismes de recherche, les établissements d'enseignement supérieur et les industriels dans le cadre de la préparation des appels à propositions de l'ANR servent aussi à définir la position française vis-à-vis du PCRDT.

#### **4. Les PME sont représentées de manière inégale au sein des GTN thématiques et au sein du GTN PME**

La prise en compte des besoins des PME est partiellement assurée par la participation d'OSEO et de PME à différents GTN, et par le GTN PME.

Chacun des GTN thématiques du programme « Coopération » compte au moins une PME dans ses membres. Deux GTN se démarquent par l'importance des PME parmi leurs membres : le GTN Santé relatif aux médicaments innovants (IMI) dont 36% des membres sont des PME et le GTN Espace, dont 11% des membres sont des PME. Inversement, les PME ne représentent que 2 à 5% des membres des GTN Environnement, NMP et Sécurité. Au-delà de cet effet d'affichage en terme de nombre de PME membres des GTN, il importe de signaler que les représentants aux comités de programmes ont mentionné à plusieurs reprise que les PME pouvaient difficilement participer à ces réunions, qui peuvent générer des frais de déplacements et occuper un temps qui leur est rare.

Concernant le programme « Coopération », la représentation des intérêts des PME françaises pourrait être assurée par OSEO qui est membre de 87% des GTN concernés. Sa participation n'est cependant pas régulière, puisqu'elle n'est assurée que dans 48% des cas.

Par ailleurs, le GTN PME est composé de 22 membres, dont 32% sont issus d'une PME. Le réseau Enterprise Europe network (EEN) est indirectement représenté par l'ACFCI, qui en est membre associé. Oséo, en sa qualité de PCN PME, y est présent.

Tableau 8 : Origine des membres du GTN PME

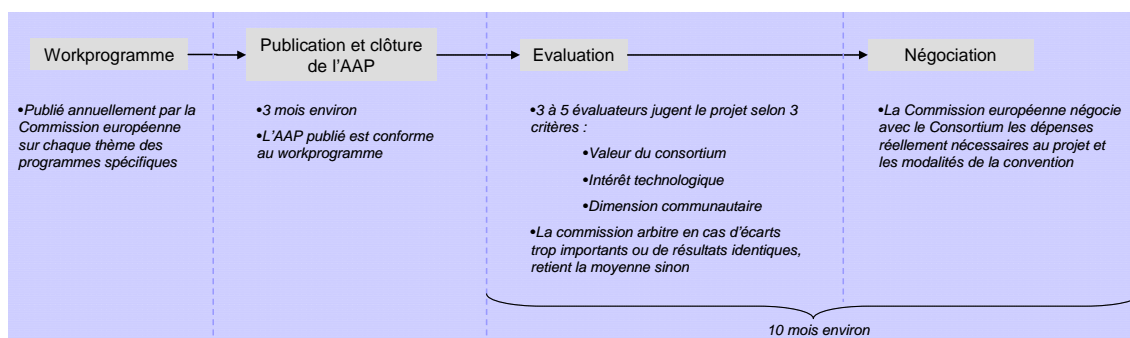
<b>Organisme de rattachement</b>	<b>Nombre de membres</b>
Université et organisme public de recherche	6
Industrie	7
<i>dont PME</i>	7
Administration	3
OSEO	2
Centre technique	2
Autres : ANRT et Assemblée des chambres françaises de commerce et d'industrie (ACFCI)	2
Total	22

*Source : DGRI. Situation au mois de février 2009.*

### C. La phase amont allant de la publication des appels à propositions au premier financement est longue et caractérisée par un certain académisme

La Commission européenne publie annuellement les appels à propositions selon les dates et modalités prévues au sein des programmes de travail annuels de chacun des thèmes du programme, invitant les entités à soumettre des projets à financer.

Figure 3 : Etapes séparant le vote du programme de travail de la signature de la convention de subvention et de l'accord de consortium

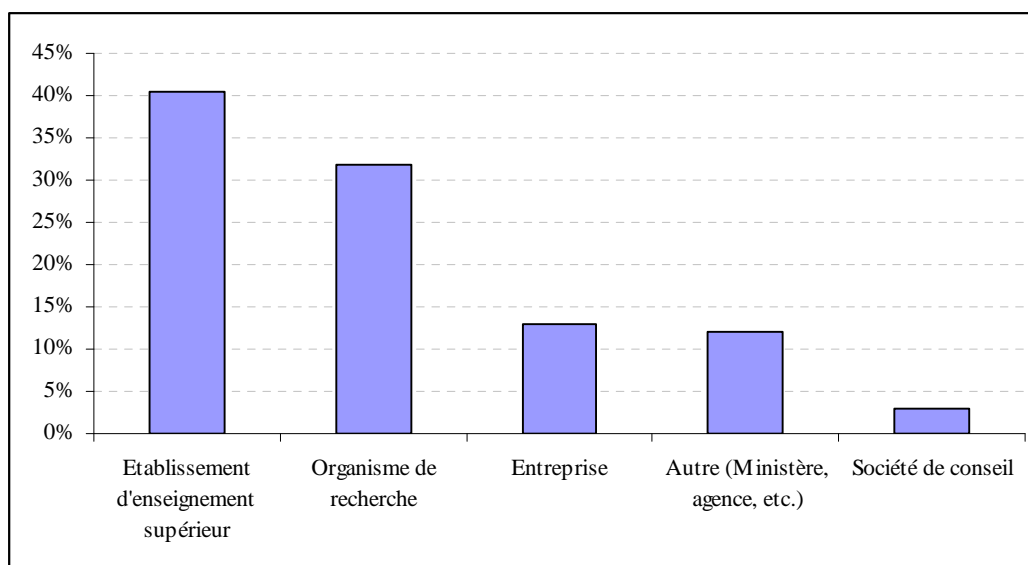


#### 1. Le processus d'évaluation des projets est caractérisé par son caractère académique et des adaptations significatives d'un thème à l'autre

##### a) Les évaluateurs ont un profil principalement académique

Les évaluateurs des programmes spécifiques « Coopération » et « Capacités » dans le volet « Recherche au profit des PME » ont été 5 312 au cours de l'année 2007 sur le 7<sup>ème</sup> PCRD. Seul 13% d'entre eux appartenaient à une entreprise, alors que les trois quart d'entre eux (72%) venaient soit d'un établissement d'enseignement supérieur, soit d'un organisme de recherche. Il importe cependant de préciser que ces données ne sont pas pondérées du nombre d'évaluation réalisée par chaque évaluateur, cette information n'étant en effet pas disponible. Les 15% restant appartenaient principalement à une agence nationale ou régionale de l'innovation, à un Ministère, ou à une société de conseil.

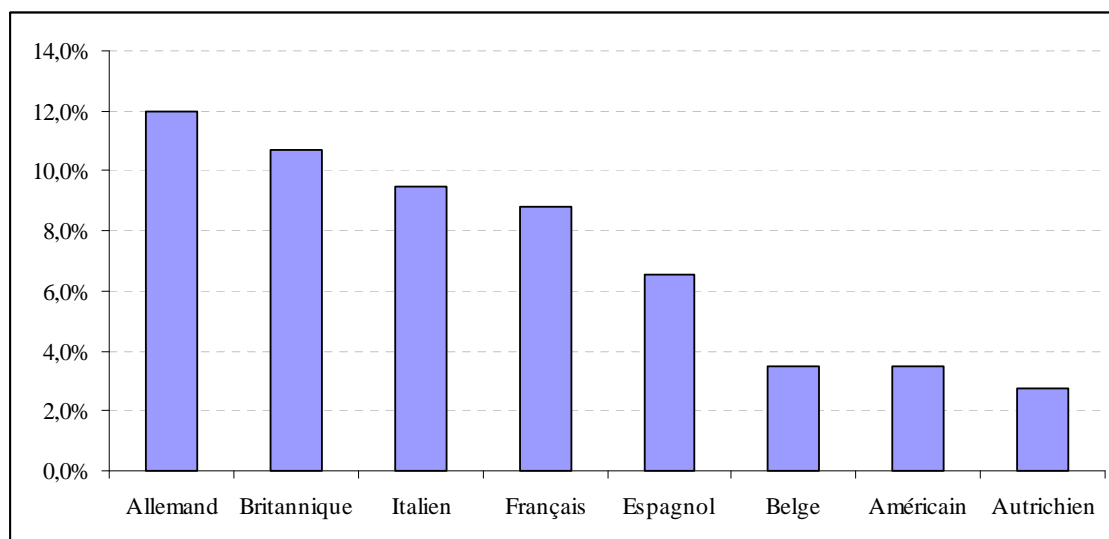
Graphique 9 : Organisme d'appartenance des évaluateurs



Source : Base des évaluateurs PCRD 2007, CORDIS.

Par ailleurs, la faible implication des acteurs français se retrouve au niveau de sa faible présence dans le processus d'évaluation, seuls 8,8% des évaluateurs étant français.

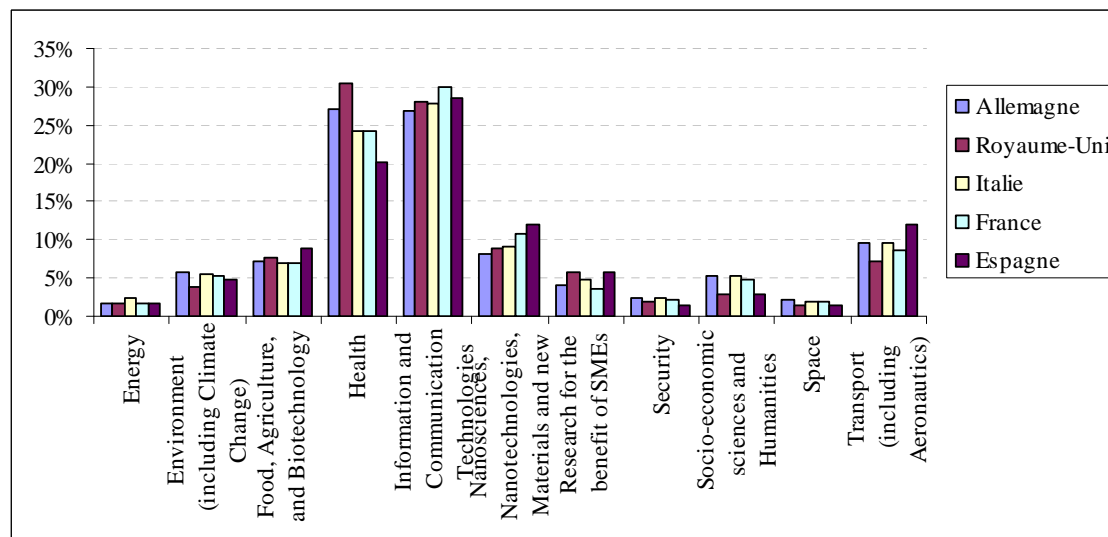
Graphique 10 : Nationalité des évaluateurs



Source : Base des évaluateurs PCRD 2007, CORDIS.

Les Etats membres ne se démarquent cependant pas par une stratégie particulière, le poids de chaque thématique étant très similaire d'un pays à l'autre.

Graphique 11 : Répartition des évaluateurs de chaque pays selon les thématiques du programme « Coopération »



Source : Base des évaluateurs PCRD 2007, CORDIS.

*b) Le processus d'évaluation varie significativement d'un thème à l'autre d'un même programme spécifique*

Les processus d'évaluation sont précisés au sein des Workprogrammes, tant au sujet des étapes du processus que des notes minimales devant être obtenues sur chacun des critères.

Tableau 9 : Agenda indicatif de l'appel à propositions FP7-NMP- 2009-SME-3

Engagement	Échéance
Publication de l'appel à propositions	19 novembre 2008
Date limite de la proposition de 1er niveau	17 février 2009
Date limite de la proposition de 2ème niveau	22 juillet 2009
Evaluation des propositions de 1er niveau	1 mars 2009
Evaluation des propositions de 2ème niveau	1 septembre 2009
Rapport de synthèse des évaluations de 1er niveau et lettre d'information	1 avril 2009
Rapport de synthèse des évaluations de 2ème niveau et lettre d'information	1 octobre 2009
Lettre aux coordinateurs de démarrage des négociations avec la Commission	Octobre à Novembre 2009
Lettre aux participants en situation d'échec	1 décembre 2009
Signature de la 1ère convention de subventionnement	A partir de 2010

*Source* : « Guide for applicants » de l'appel à propositions FP7-NMP-2009-SME-3, annexe 1.

## ***2. Pour les participants, le processus PCRDT est caractérisé par des durées importantes***

*a) Les durées séparant la clôture des appels à propositions de la signature des conventions de subvention sont importantes, particulièrement pour le thème « Recherche au profit des PME »*

Une fois passée la préparation des dossiers d'appels à proposition, les participants des projets retenus par la Commission européenne doivent encore négocier avec la Commission européenne afin de signer la convention de subvention. Les durées qui séparent ces deux dates sont similaires entre les programmes, avec une moyenne de dix mois sur la totalité des programmes.

Tableau 10 : Temps moyens séparant la fin de l'appel à propositions de la signature de la convention

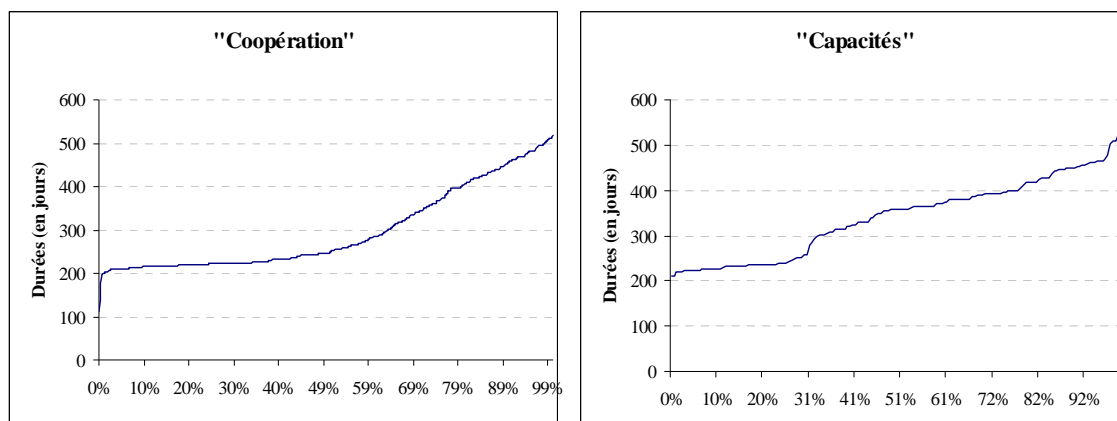
Programme	Temps moyen (en jours)	Temps moyen (en mois)
Coopération	296	9,7
Idées	310	10,2
Personnes	292	9,6
Capacités	340	11,1
dont « Recherche au profit des PME »	377	12,4
Euratom	291	9,5
Total	299	9,8

*Source* : ANRT. Le total est calculé à partir de la liste de l'ensemble des dossiers, il s'agit donc d'une moyenne des valeurs par programme pondérées par leur poids en terme de nombre de dossiers acceptés.

Les durées les plus longues sont observées dans le cadre du thème « Recherche au profit des PME » au sein du programme « Capacités », et sont supérieures de près de trois mois à celle des autres dossiers. Cette situation peut paraître d'autant plus problématique que le temps constitue un problème plus marqué pour les PME que pour les autres acteurs (cf. annexe relative au comportement des PME).

Les durées de traitement sont de surcroît significativement variables au sein d'un même thème ou programme, principalement comprises entre 200 et 500 jours pour le programme « Coopération (soit un rapport d'un à deux et demi) et entre 220 et 470 jours pour le programme « Capacités », soit une variation allant du simple à un peu plus du double.

Graphique 12 : Distribution des temps séparant la fin de l'appel à propositions de la signature de la convention dans le cadre des programmes « Coopération » et « Capacités » (en jours)



Source : Données de l'ANRT.

Ces temps peuvent de surcroît être accrus par :

- des reports d'appels à projet ;
- la prolongation des phases de négociation par la Commission, pouvant reporter la date officielle de démarrage du projet ;
- l'espacement de certains AAP peut engendrer d'importantes phases d'arrêt des projets. A titre d'exemple, aucune clôture d'AAP relatif aux mesures spécifiques n'aura lieu au cours de l'année 2009, les AAP étant séparés de plus de un an d'écart ;

## **ANNEXE 2**

### **ELEMENTS DE DIAGNOSTIC CHIFFRE SUR LA PARTICIPATION FRANÇAISE AU SEPTIEME PROGRAMME-CADRE**



## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>I. BIEN QU'EN AMELIORATION, LA CONNAISSANCE STATISTIQUE RESTE TRES INSUFFISANTE ET SOUFFRE DE BIAIS METHODOLOGIQUES.....</b>	<b>2</b>
A. L'INFORMATION STATISTIQUE, EN NETTE AMELIORATION AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE, RESTE TRES INSUFFISANTE AU NIVEAU NATIONAL .....	2
1. <i>Le système d'information communautaire est en nette amélioration .....</i>	2
2. <i>Le traitement des informations statistiques reste superficiel.....</i>	3
3. <i>La diffusion des informations statistiques au niveau national est déficiente.....</i>	3
B. UN DIAGNOSTIC PROVISoire DE LA PARTICIPATION FRANÇAISE PEUT ETRE REALISE MAIS COMPORTE D'IMPORTANTES RESERVES METHODOLOGIQUES .....	4
1. <i>La base de données « Propositions et participants » est imparfaite.....</i>	5
2. <i>Le diagnostic s'appuie sur des indicateurs généraux.....</i>	6
<b>II. LA FRANCE POURRAIT SUBIR UN IMPORTANT MANQUE A GAGNER DANS LE SEPTIEME PROGRAMME-CADRE.....</b>	<b>7</b>
A. LA FRANCE EST CONTRIBUTRICE NETTE AU SEPTIEME PROGRAMME-CADRE.....	7
1. <i>Le manque à gagner pourrait s'élever à 2,2 milliards d'euros.....</i>	7
2. <i>Ce manque à gagner provient essentiellement d'une faible implication des organismes publics .....</i>	8
3. <i>Le secteur privé français est relativement actif.....</i>	9
B. UNE PART IMPORTANTE DE LA CONTRIBUTION NETTE DE LA FRANCE AU BUDGET COMMUNAUTAIRE PROVIENT DE SA POSITION DANS LE SEPTIEME PROGRAMME-CADRE.....	10
1. <i>La France est contributrice nette au budget communautaire.....</i>	10
2. <i>La part de la contribution nette française issue du programme-cadre est plus importante que celle des autres pays contributeurs.....</i>	11
<b>III. A LA TROISIEME PLACE, LA FRANCE PATIT D'UNE FAIBLE PARTICIPATION ET D'UN POSITIONNEMENT THEMATIQUE CONTRASTE.....</b>	<b>12</b>
A. LA FRANCE PARTICIPE MOINS QUE SES PRINCIPAUX PARTENAIRES MAIS A DE BONS TAUX DE SUCCES .....	13
1. <i>La France est moins représentée que ses principaux partenaires européens dans les projets évalués.....</i>	13
2. <i>Les bons taux de succès ne compensent pas, au niveau des projets retenus, la faiblesse initiale de la participation française .....</i>	16
B. UNE ANALYSE PAR THEMATIQUE MONTRE UNE SITUATION TRES CONTRASTEE.....	24
1. <i>Mis à part les secteurs de l'aérospatial et du nucléaire, la France est rarement leader dans les autres thématiques.....</i>	26
2. <i>La répartition des PME françaises par thématique ne révèle pas de spécificité marquée .....</i>	30
3. <i>La France n'est presque jamais leader dans la coordination .....</i>	32
<b>IV. LES RESULTATS AU SEPTIEME PROGRAMME-CADRE REFLETENT LES FAIBLESSES STRUCTURELLES DE LA FRANCE EN MATIERE DE R&amp;D .....</b>	<b>33</b>
A. DES FAIBLESSES STRUCTURELLES TIENNENT A LA PLACE DE LA R&D PRIVEE ET AU TISSU INDUSTRIEL DES PME.....	33
1. <i>La R&amp;D privée hexagonale reste faible.....</i>	33
2. <i>Les PME françaises sont plus petites et moins innovantes.....</i>	37
B. LA FRANCE DISPOSE D'UN POTENTIEL DE PME INNOVANTES MAL RECENSE.....	39

## INTRODUCTION

La présente étude a pour objectif d'évaluer les forces et les faiblesses de la participation française durant les 22 premiers mois d'application du septième programme-cadre, plus particulièrement celles se rapportant aux petites et moyennes entreprises (PME). Elle vise également à identifier les principaux axes de progression possibles. L'amélioration de l'accès des PME au septième programme-cadre suppose en effet d'établir au préalable un bilan précis sur la situation de la France.

L'analyse consiste essentiellement en une comparaison entre la participation française et celle de six autres Etats européens, retenus soit parce qu'ils constituent les principaux partenaires de la France soit pour leurs bons résultats globaux ou spécifiques aux PME. Il s'agit de l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Italie, l'Autriche, l'Espagne et les Pays-Bas<sup>1</sup>.

Cette étude a été réalisée à partir des données statistiques les plus à jour au mois de novembre 2008. Ces données sont issues du système d'information statistique mis en place par la Commission européenne.

Compte tenu des données disponibles et des délais de la mission, il n'a pas été possible d'aller au-delà d'une analyse statique de la situation afin notamment d'identifier à partir d'une étude détaillée de certains projets retenus, les bonnes pratiques. Cette étude n'aborde pas non plus les questions liées aux retombées économiques attendues ou obtenues par les participants au septième programme-cadre (cf. toutefois sur ce point l'annexe VI - Enquête auprès de PME innovantes et éléments d'analyse économique).

Il en ressort notamment que la participation française au septième programme-cadre est faible. Malgré un bon taux de succès, la France reste, plus que ses principaux partenaires contributrice nette au septième programme-cadre.

Le manque à gagner pour la France est sur l'ensemble de la période 2007-2013 à plus de 2,2 Mds€ dont environ 330 M€ pour les PME.

La stratégie française se distingue de ses partenaires européens. Elle participe moins, mais obtient un meilleur taux de succès. L'Italie et l'Espagne ont en revanche un nombre de proposant très importants pour un résultat plus faible. L'Allemagne se caractérise à la fois par l'importance de sa présence dans les appels à projets mais également par celle dans les dossiers retenus. L'Autriche et les Pays-Bas ont des taux de participations et de réussite des PME importants.

En outre, les participants français au 7<sup>ème</sup> PCRD agissent de façon plus isolée que ceux d'autres Etats membres dans lesquels les PME sont notamment entraînées par des organismes de recherche technologique.

La faiblesse française n'est qu'un symptôme d'un mal important et déjà bien connu : la moindre performance française trouve son origine principale dans une faible mobilisation des organismes de recherche et des universités ; la R&D française financée par le secteur privé est faible ; les PME sont de petites tailles et positionnées dans des secteurs moins innovants.

---

<sup>1</sup> Pour l'examen des résultats par thématique, seuls quatre pays ont été retenus pour des raisons de lisibilité : la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni et l'Italie.

## **I. BIEN QU'EN AMELIORATION, LA CONNAISSANCE STATISTIQUE RESTE TRES INSUFFISANTE ET SOUFFRE DE BIAIS METHODOLOGIQUES**

Par rapport au sixième programme-cadre, la Commission européenne a nettement amélioré les outils de suivi des appels à propositions et des participations. Le dispositif national d'information statistique reste en revanche très insuffisant.

Dans le souhait d'affiner le diagnostic de la participation française au septième programme-cadre, un retraitement des données brutes fournies par la Commission a été réalisé par la mission. Il doit toutefois être assorti d'importantes réserves méthodologiques.

### **A. L'information statistique, en nette amélioration au niveau communautaire, reste très insuffisante au niveau national**

Au niveau communautaire, l'information statistique s'est nettement améliorée entre le sixième et le septième programme-cadre. Pour autant, l'état de la connaissance statistique par les acteurs nationaux est encore très insatisfaisant tant au niveau institutionnel qu'au niveau opérationnel. Surtout, le traitement de ces informations débouche rarement sur l'identification de bonnes pratiques ou sur une analyse stratégique.

#### **1. Le système d'information communautaire est en nette amélioration**

Si une base de données des contrats passés entre les consortiums et la Commission était déjà opérationnelle pour le suivi du sixième programme-cadre, aucun système d'information complet et harmonisé ne permettait d'appréhender les résultats des différents appels à propositions. Ces derniers faisaient l'objet au mieux de bases de données hétérogènes, et plus généralement de simples tableaux ou de listes disparates.

Dans le cadre du septième programme-cadre, le 1 de l'article 27 du règlement (CE) n° 1906/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 prévoit que la « *Commission assure le suivi des actions indirectes sur la base des rapports périodiques sur les progrès accomplis* ». Le 2 du même article précise que la Commission « *constitue et tient à jour un système d'information afin que ce suivi puisse se faire de manière efficace et cohérente dans l'ensemble du septième programme-cadre* ».

Ce système d'information permet notamment d'identifier les PME dès lors qu'elles bénéficient de niveaux de financement particuliers (taux d'aide plus important ; cf. annexe I relative au processus communautaire) et que le 3 de l'article 27 du règlement précité indique que le « *suivi et l'évaluation visées à l'article 7 de la décision n°1982/2006/CE portent notamment sur les aspects relatifs à la mise en œuvre du présent règlement, en particulier les aspects pertinents pour les PME* ».

La Commission s'est donc engagée à fournir aux Etats, deux fois par an, une information harmonisée, structurée et traitable par des moyens informatiques répandus (bases de données Access ou tableurs Excel). Deux bases ont été mises en place. Elles ont vocation à intégrer un système d'information plus large déjà dénommé « E-CORDA ».

La première base de données centralisée regroupe les informations relatives à l'ensemble des appels à propositions et des participations présentées et retenues. Elle est alimentée automatiquement par les informations fournies par les proposants dans l'Electronic Proposal Submission Service (EPSS), formulaires A1, A2 et A3. Elle est complétée par des informations venant de la phase d'évaluation et indiquant le statut final du projet (« *ineligible* » - inéligible ; « *main list* » - retenus ; « *reserve* » - sur liste de réserve ; « *rejected* » - rejeté). Elle comprend notamment le nombre et la qualité des participants à chaque projet évalués et retenus ainsi que le montant de la contribution communautaire demandée. Elle est mise à jour tous les six mois.

La seconde base de données contient les informations relatives aux conventions passées avec les participants. Même si elle reprend l'architecture de la base utilisée pour le suivi du sixième programme-cadre, elle est encore dans une version provisoire.

## **2. *Le traitement des informations statistiques reste superficiel***

L'absence de base de données harmonisée et exploitable a conduit, dans le cadre du sixième programme-cadre, le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche à financer la constitution d'une base nationale réalisée par et à l'initiative de l'association nationale de la recherche et de la technologie (ANRT).

Le nouveau système d'information mis en place par la Commission rend désormais inutile cet important travail. Il propose en outre des traitements statistiques standards (en ligne ou avec la base téléchargée) qui ont vocation à être enrichis.

Le contrat avec l'ANRT a toutefois été renouvelé pour la période du 1<sup>er</sup> décembre 2007 jusqu'au 30 novembre 2008, afin de s'assurer notamment de la fiabilité de la base communautaire. Il portait sur un montant global de 119 600 € TTC, permettant ainsi à l'ANRT de recourir à des prestations d'interimaires.

Depuis fin 2008, l'exploitation des données est assurée par la Direction de l'évaluation de la prospective et de la performance (DEPP) du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Cette direction, qui pouvait difficilement procéder au travail de constitution d'une base de données, est en revanche mieux outillée que l'ANRT pour procéder à l'exploitation de la base transmise par la Commission. Elle tirera également un avantage à disposer d'une information privilégiée sur le financement communautaire des centres de recherche et des universités.

Par ailleurs, certains représentants au comité de programme ou points de contacts nationaux retraitent eux-mêmes l'information brute obtenue de Bruxelles. Outre le fait que ces travaux font souvent doublon avec ceux réalisés par l'ANRT, sans souci d'unité de démarche, ils ne sont pas replacés dans le contexte global des positions françaises. Enfin, certains acteurs régionaux tiennent leurs propres statistiques, par définitions partielles.

Au-delà de la simple description statistique, de la production d'indicateurs et de l'observation dans la durée des positions françaises, ces retraitements aboutissent rarement à des éléments d'« intelligence économique ».

Plus précisément, aucune analyse globale des résultats des appels de propositions n'a été réalisée afin d'identifier les bonnes pratiques (par exemple : étude des configurations de participation qui se sont avérées gagnantes par taille de projets, type d'acteur ou profils de partenariats), ou à l'inverse de mettre en évidence les points de faiblesses signalés par les évaluateurs (tant sur le plan technique, que sur l'équilibre du partenariat, la répartition des « *Workpackage* » et la partie administrative du dossier).

## **3. *La diffusion des informations statistiques au niveau national est déficiente***

Jusqu'au sixième programme-cadre, les données statistiques étaient communiquées par la Commission aux seuls représentants aux comités de programme.

Dans le cadre du septième programme-cadre, le nouveau système d'information, dont l'accès reste pour l'instant très réduit, a vocation à être accessible non seulement, à tous les représentants aux comités de programme, mais également aux coordonnateurs des points de contacts nationaux (PCN), après toutefois que les comités de programme en aient pris connaissance.

Ces récentes améliorations auront notamment pour conséquence de remédier au défaut ponctuel d'information constaté auprès de certains PCN français. Pour autant, elles ne permettront pas de remédier aux écueils majeurs relevés tant auprès d'acteurs nationaux que régionaux.

Ainsi, la plupart des organismes rencontrés, s'ils avaient une vague idée du niveau de performance de la France, ne connaissaient pas les résultats chiffrés et détaillés. Ils travaillent essentiellement sur la base de ressentis et non de constats objectivés.

Certains représentants au comité de programme ou points de contact nationaux font certes un point régulier sur la situation française, mais ceux-ci sont rarement replacés dans le cadre d'une analyse globale approfondie.

La quasi-totalité des acteurs au contact direct des entreprises déclare souffrir d'un manque d'informations statistiques. Une meilleure information est donc un préalable à un meilleur pilotage, même si des questions de confidentialité se posent (*cf.* annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).

Enfin, les résultats français ne font l'objet d'aucun débat public associant l'ensemble du monde de la recherche, de l'industrie et du financement. A l'inverse, les études réalisées en Autriche par « *Proviso* » font l'objet d'un échange régulier entre les différents acteurs (*cf.* encadré).

#### **Proviso : structure d'évaluation de la participation autrichienne**

L'Autriche s'est dotée d'une structure d'évaluation indépendante, dénommée Proviso, qui a pour mission de produire des résultats statistiques détaillés par thématiques et sous-thématiques.

Placée sous la tutelle du ministère de la recherche, cette équipe est composée de sept personnes (six en équivalent temps plein). Son indépendance est garantie par l'emploi d'experts extérieurs, notamment des universitaires ou des étudiants. L'équipe est physiquement implantée au ministère de la recherche ce qui lui permet de s'appuyer sur les moyens de cette administration et de préserver la confidentialité des travaux.

Proviso établit deux fois par an un rapport (sous forme d'un diaporama de 60 diapositives environ). Les données de la Commission sont recoupées avec celles fournies par le FFG qui assure les fonctions de PCN (*cf.* annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME). L'analyse est effectuée à toutes les étapes de la procédure et sous tous les angles (thématiques, géographiques, ...). Les projets écartés ou ceux qui sont inscrits sur la liste de réserve font notamment l'objet d'une étude attentive.

Proviso conduit également, sur demande des représentants aux comités de programme, des études particulières. Ces dernières sont toutefois réalisées avec le souci d'une unité de démarche et replacées dans le cadre d'une analyse globale de la situation de l'Autriche. Les travaux ne portent pas sur l'examen de la situation d'un organisme ou d'une entreprise particulière, sauf si le représentant au comité de programme en fait la demande.

Les résultats, exposés par Proviso, font l'objet d'échanges de points de vue lors du « forum européen pour la recherche », organisé deux fois par an par le ministère de la recherche et réunissant les différents acteurs autrichiens autour des représentants au comité de programme et les PCN. Il s'agit d'une forme institutionnalisée d'information.

#### **B. Un diagnostic provisoire de la participation française peut être réalisé mais comporte d'importantes réserves méthodologiques**

La Direction générale de la recherche de la Commission européenne a, conformément à l'obligation qui lui est faite d'assurer le suivi et l'évaluation du programme-cadre, établi un rapport d'étape sur la participation des PME. Le rapport le plus récent, daté du 3 octobre 2008, exploite les résultats de 43 appels à propositions.

La mission a toutefois souhaité affiner le diagnostic de la participation française, en le comparant notamment avec celui de ses principaux partenaires européens. Pour se faire, elle a utilisé les données les plus récentes comprises dans la base des contrats passés et la base déclarative des propositions et des participations, datées d'octobre 2008.

Le retraitement par l'ANRT de la base des contrats passés pour en soustraire les consultants et les organismes sans but lucratif a révélé, au 14 octobre 2008, la présence de seulement 59 PME françaises. Ce faible nombre d'entreprises, à rapprocher des 630 PME françaises participants à des projets retenus, s'explique en partie par le délai séparant les résultats de la sélection et la conclusion des conventions (*cf.* annexe I relative au processus communautaire).

Dès lors qu'une base aussi réduite n'aurait pu être considérée comme représentative, le choix a été fait d'exploiter les seules données issues de la base des propositions et des participations.

Cette base contient 133 531 proposants impliqués dans 18 304 propositions qui ont été soumises en réponse à 97 appels à propositions du septième programme-cadre, pour lesquels les informations sur les évaluations et les données de sélection étaient disponibles au niveau central et avaient été communiquées aux différentes configurations du Comité de Programme.

Si elle permet d'établir plusieurs indicateurs généraux, elle présente toutefois d'importantes imperfections.

### ***1. La base de données « Propositions et participants » est imparfaite***

Plusieurs imperfections de la base de données doivent être signalées. Elles concernent la définition des PME, le lieu du siège des établissements participants, les modifications intervenues entre les projets retenus et les projets qui font effectivement l'objet d'une convention.

- ***Définition de la PME***

La recommandation de l'Union européenne du 6 mai 2003<sup>2</sup> définit la PME comme une entreprise dont l'effectif est inférieur à 250 personnes et dont le chiffre d'affaires n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan ne dépasse pas 43 millions d'euros. Cette même recommandation distingue deux catégories d'entreprises au sein des PME : les micro-entreprises (moins de 10 personnes) et les petites entreprises (moins de 50 personnes). Pour définir ces deux catégories, des seuils de chiffre d'affaires et de total du bilan sont également fixés.

En outre, pour être considérées comme PME au sens communautaires, les entreprises doivent être indépendantes. Elles ne doivent pas être détenues à hauteur de 25% ou plus du capital ou des droits de vote par une entreprise ou conjointement par plusieurs entreprises ne correspondant pas à la définition de la PME. Ce seuil peut toutefois être dépassé dans certains cas.

Deux importantes réserves méthodologiques sont liées à la définition communautaire des PME.

D'une part, la Commission ne fait pas la distinction entre les PME « industrielles », qui réalisent ou font réaliser des travaux de recherche, des autres PME. Ainsi, les sociétés de consultants et les autres structures d'accompagnement, partenaires du consortium, sont incluses dans les PME si elles répondent aux conditions rappelées ci-dessus. En outre, certains organismes sans but lucratif sont rangés par la Commission dans la catégorie des PME.

D'autre part, la base de données sur les « propositions et participants » contient uniquement des informations déclaratives. La validation de ces informations n'est réalisée par la Commission qu'au stade de la conclusion des contrats. La Commission évalue à 33% le taux des entreprises qui se déclarent à tort PME (cf. le rapport d'étape mentionné *supra*).

Si ces réserves sont importantes pour une étude en valeur absolue, elles n'altèrent pas la pertinence d'une analyse qui cherche essentiellement à comparer la France avec ses principaux partenaires européens.

- ***Catégorisation et localisation des participants***

La base des propositions et des participations, utilisée pour la présente étude, comprend le nom et les coordonnées du participant, notamment son adresse et le code NUTS (nomenclature d'unités territoriales statistiques, définie par la Commission européenne pour les besoins statistiques).

Pour être autorisé à répondre à un appel à propositions, il faut impérativement disposer de la personnalité juridique. Ainsi une unité mixte de recherche (UMR) ne peut candidater en tant que telle et doit donc être représentée par l'une de ses tutelles (organisme de recherche ou université). Ceci peut expliquer une sur-représentation des centres de recherche publique par rapport aux universités.

---

<sup>2</sup> Recommandation de la Commission européenne du 6 mai 2003 concernant la définition des micro, petites et moyennes entreprises (2003/361/CE).

Par ailleurs, les établissements et entreprises se localisent à leur siège et non au lieu où la recherche sera effectuée. L'analyse de la répartition par région doit donc faire l'objet d'importantes réserves, dans la mesure où elle aboutit à une nette sur-représentation de la région parisienne.

- *Appels en deux étapes*

Lorsqu'un appel à propositions prévoit une procédure d'évaluation en deux étapes, seules les propositions qui sont retenues à l'issue de la première étape, en fonction d'une série limitée de critères, sont retenues pour la présente étude. Ainsi, la sélectivité de ces appels est nécessairement sous-évaluée.

- *Conclusion des contrats*

En retenant la base des propositions et des participations, l'étude ne tient pas compte de l'évolution des projets entre le résultat positif de l'évaluation et la signature de la convention de subvention par la Commission et le coordonnateur : certains partenaires ou coordonnateurs ont pu se retirer ; d'autres partenaires ont pu rejoindre le consortium ; les financements demandés sont généralement revus à la baisse ; la Commission a pu valider les informations déclaratives du projet soumis à l'évaluation, notamment le caractère de PME (cf. annexe I relative au processus communautaire).

## ***2. Le diagnostic s'appuie sur des indicateurs généraux***

A chacune des étapes du processus communautaire (cf. annexe I relative au processus communautaire), plusieurs indicateurs peuvent être intéressants à analyser :

- le taux de présence dans les projets évalués ou retenus (nombre de projets évalués ou retenus comportant au moins un participant français / nombre de projet évalués ou retenus). Un pays ou une catégorie d'acteur est dit « présent » chaque fois qu'au moins une de ses équipes participe à un projet ;
- le taux de participation (nombre de participants nationaux dans les projets évalués ou retenus / nombre de participants évalués ou retenus). Un participant est une entité légale qui fait acte de candidature à un appel à propositions du septième programme-cadre. Un même participant ne peut avoir qu'une seule participation par projet. Ainsi, un projet qui associe plusieurs équipes du CNRS gérées par plusieurs délégations régionales ne compte que pour une seule participation ;
- le taux de succès des participants (nombre de participants retenus / nombre de proposants) ;
- le taux de coordination (projets évalués ou retenus coordonnés par un participant français / projets évalués ou retenus). Le coordonnateur est le participant qui assure la gestion administrative et financière du projet. Il y a toujours une et une seule coordination par projet ;
- la part des contributions financières demandées (contributions bénéficiant à des participants français / contributions versées à l'ensemble des participants). Chaque participant déclare le coût total qu'il doit assumer dans un projet et sollicite un financement communautaire. Il adresse pour cela une demande de financement à la Commission. Ce sont ces dernières demandes qui sont reprises dans la présente analyse. Les financements cumulés présentés sont établis par l'addition des montants des financements communautaires des participations et non par la somme des coûts totaux des projets. Il peut y avoir un écart entre les financements demandés et les financements obtenus à la signature du contrat (cf. annexe I relative au processus communautaire).

Ces indicateurs, aussi importants soient-ils, restent généraux. Une analyse plus fine est nécessaire si l'on souhaite pouvoir améliorer le pilotage opérationnel du septième programme-cadre.

Sauf mention contraire, les tableaux et graphiques ont pour source la base déclarative des propositions et des participations transmise par la Commission européenne et datée d'octobre 2008.

## II. LA FRANCE POURRAIT SUBIR UN IMPORTANT MANQUE A GAGNER DANS LE SEPTIEME PROGRAMME-CADRE

La France contribue plus au budget communautaire qu'elle n'obtient de financements en retour, toutes politiques communautaires confondues. Elle est également contributrice nette au budget du septième programme-cadre, dans des proportions plus importantes que celles de ses principaux partenaires.

### A. La France est contributrice nette au septième programme-cadre

La situation de la France doit être analysée sous deux angles : le premier consiste à voir si la France est globalement gagnante ou perdante dans le programme-cadre pris dans sa globalité ; le second consiste à mesurer la part que retirent les PME françaises dans la contribution demandées par les participants français.

La faiblesse du taux de retour français tient à un secteur privé plus réduit que ses partenaires, même s'il est plus actif, et à un secteur public prépondérant au niveau national mais moins présent dans la recherche de financements communautaires.

#### 1. Le manque à gagner pourrait s'élever à 2,2 milliards d'euros

La France a contribué, en 2008, au budget communautaire à hauteur de 17%. La part des contributions demandées dans les projets retenus revenant aux partenaires français est de 12,1%. La France est donc contributrice nette au septième programme-cadre, dans des proportions plus importantes que l'ensemble des autres pays étudiés. Le Royaume-Uni, l'Autriche et les Pays-Bas sont au contraire bénéficiaires nets dans le cadre du septième programme-cadre.

Tableau 1 : Part de la contribution au budget communautaire et part des financements retirés dans le cadre du septième programme-cadre

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
Part relative de chaque Etat dans le budget CE	20,0%	11,0%	17,0%	13,0%	2,2%	10,0%	5,0%
Part des contributions retirées du PCRDT	17,7%	13,1%	12,1%	9,1%	2,7%	5,7%	6,5%
Différence (en points)	-2,3	2,1	<b>-4,9</b>	-3,9	0,5	-4,3	1,5

*Source : Part relative de chaque Etat : Budget CE 2008 modifié par le rectificatif n° 4 ; Part des contributions retirées du PCRDT : retraitement mission*

En appliquant la part de chaque Etat dans le budget communautaire 2008 (soit 17% pour la France) au total des contributions demandées dans le cadre des projets retenus depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007 (soit 8 098 172 235 €), il est possible de calculer la contribution nationale théorique des financements engagés dans le cadre du septième programme-cadre.

Le rapprochement de cette contribution avec celles demandées par les partenaires français aux projets retenus permet, de manière grossière, d'estimer à environ 400 M€ le manque à gagner de la France pour les 22 premiers mois du septième programme-cadre.

Tableau 2 : Différence entre la contribution au budget PCRDT et les financements reçus en retour (demandés dans les projets retenus) (en €)

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
Contribution nationale théorique (base de 8 098 M€)	1 619 634 447	890 798 945	1 376 689 280	1 052 762 391	178 159 789	809 817 223	404 908 611
Total des financements demandés (projets retenus)	1 433 670 945	1 061 622 083	977 996 270	738 062 255	214 858 936	463 745 558	526 689 930
Différence en €	-185 963 502	170 823 137	<b>-398 693 010</b>	-314 700 136	36 699 147	-346 071 666	121 781 318
Différence en%	-11,48	19,18	-28,96	-29,89	20,60	-42,73	30,08



La contribution théorique de la France au budget du septième programme-cadre est de plus de 9 milliards d'euros (budget total du programme-cadre de 53,272 Mds € x par la part du financement de la France au budget communautaire, soit 17%). Une projection des résultats de la France sur l'ensemble de la période 2007-2013, en maintenant le taux de retour actuel, conduit donc à évaluer le manque à gagner sur la totalité de cette période à plus de 2,2 Mds €

La France serait le pays dont le manque à gagner est le plus important : l'écart avec le Royaume-Uni s'élèverait à plus de 3,7 Mds € et à plus de 1,5 Mds € avec l'Allemagne, pourtant première contributrice au budget communautaire.

Cette projection a été réalisée en retenant l'hypothèse que les contributions demandées dans les projets retenus par des partenaires français seront constantes sur sept ans. L'application d'un facteur sept a été retenu alors que les financements demandés portent sur plus d'une année d'application du programme-cadre. Le résultat obtenu est donc un minimum.

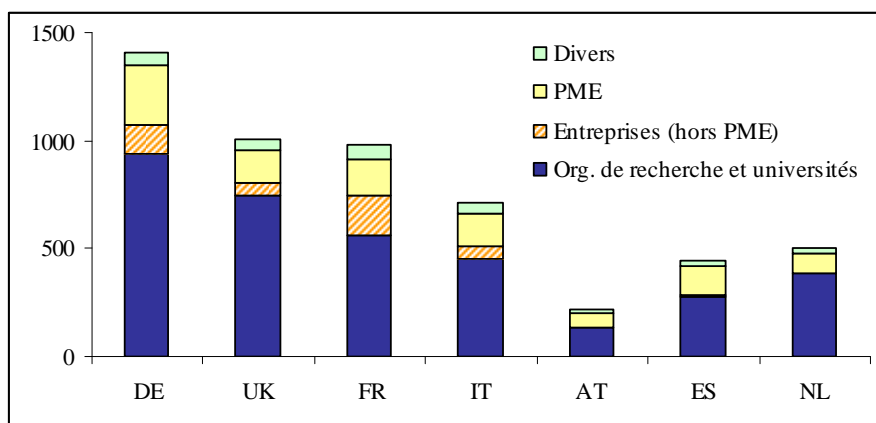
Tableau 3 : Projection sur l'ensemble de la période 2007-2013 (en €)

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
Projection Contribution nationale théorique (base 53 272 M€)	10 654 400 000	5 859 920 000	9 056 240 000	6 925 360 000	1 171 984 000	5 327 200 000	2 663 600 000
Projection financements projets retenus	10 035 696 615	7 431 354 581	6 845 973 890	5 166 435 785	1 504 012 552	3 246 218 906	3 686 829 510
Différence PCRD	-618 703 385	1 571 434 581	<b>-2 210 266 110</b>	-1 758 924 215	332 028 552	-2 080 981 094	1 023 229 510
Différentiel France	-1 591 562 725	-3 781 700 691	0	-451 341 895	-2 542 294 662	-129 285 016	-3 233 495 620

## 2. Ce manque à gagner provient essentiellement d'une faible implication des organismes publics

L'analyse des résultats par catégories d'acteurs montre que la moindre performance française trouve son origine principale dans une faible mobilisation des organismes de recherche et des universités.

Graphique 1 : Répartition par catégorie d'acteurs des financements demandés par les candidats retenus (en M€)



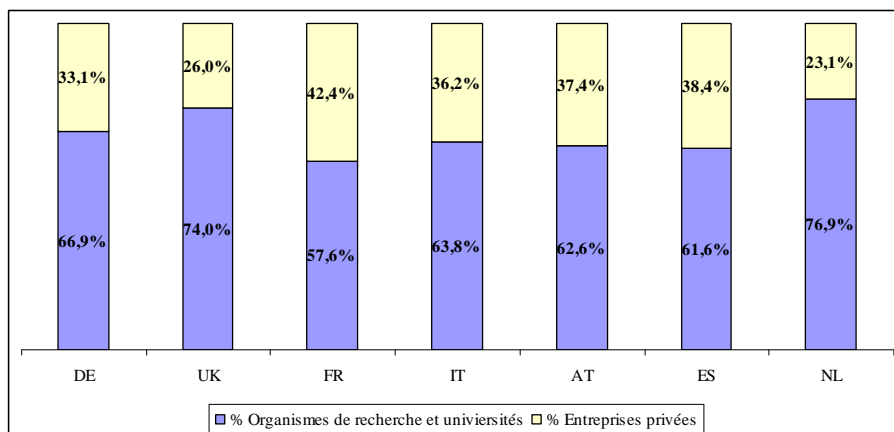
Les résultats des organismes de recherche et des universités sont en effet modestes au regard du volume de leurs activités de recherche. Il est difficile de comparer de manière fine les financements du septième programme-cadre et les dépenses intérieures de R&D exécutées par le secteur public (DIRDA) en raison de décalages temporels dans la connaissance de ces éléments et de la saisonnalité des projets du programme-cadre.

Une analyse simplifiée montre cependant que la DIRDA française représentait, en 2005, 17,7% de la DIRDA européenne. Pourtant, les organismes de recherches et universités français ne bénéficient que de 10% des financements versés par le PCRD aux acteurs publics de la recherche.

### 3. Le secteur privé français est relativement actif

Sur une contribution de 977 996 270 € demandée par les partenaires français dans le cadre des projets retenus, la part revenant au secteur privé, toutes tailles d'entreprises confondues, est de 42,4%. Cette part est supérieure à celle des autres pays, notamment celle de l'Allemagne (33,1%) et celle du Royaume-Uni (26%). Or, la part du secteur privé dans la dépense intérieure de R&D est en France de 52,5% alors qu'elle est de 67,6% en Allemagne et de 42,1% au Royaume-Uni (*cf. infra*).

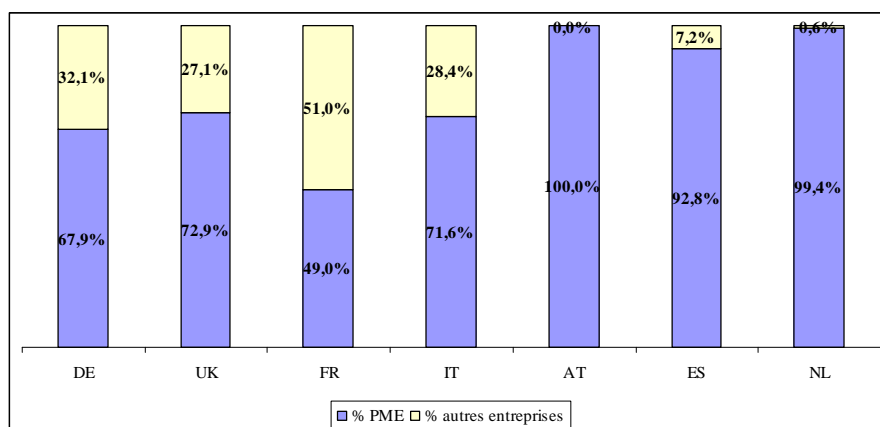
Graphique 2 : Répartition de la contribution des projets retenus en € par grandes catégories



La présence du secteur privé français dans le PCRDT est relativement conforme à l'intensité de ses activités de R&D : alors qu'il réalise 17,5% des dépenses européennes de R&D<sup>3</sup>, il reçoit 16% des financements alloués par le PCRDT au secteur privé. Les résultats français se caractérisent par la part importante prise par les entreprises de plus de 250 salariés, reflet de l'importance nationale des grands groupes.

En effet, dans les 42,4% des contributions demandées qui sont le fait d'acteurs du secteur privé français, 49% de ces contributions reviennent à des PME. Comparés aux autres Etats, il s'agit du taux le plus faible, ce qui s'explique par la prédominance des grands groupes. Sans que cela soit quantifiable, une part significative des PME françaises participantes correspond à des entreprises évoluant dans la mouvance des grands groupes (fournisseurs ou sous-traitants).

Graphique 3 : Répartition de la contribution « secteur privé » des projets retenus en €



<sup>3</sup> Source : rapport 2008 de l'OST, dépenses intérieures de R&D exécutées par le secteur privé (DIRDE), données OCDE et Eurostat 2005.

Les PME françaises participant aux projets retenus ont demandé 173 M€, soit 17,7% du total des contributions demandées par des français (près de 978 M€). Ce résultat constitue toutefois un maximum compte tenu du taux d'erreur sur la qualité de PME, évalué par la Commission à 33% (*cf.* les réserves méthodologiques *supra*).

La correction à la baisse de 33% des contributions demandées par les PME permet de déterminer le pourcentage minimum de participation des PME françaises, soit 11,9%.

La moyenne de ces deux taux est donc de 14,8%, soit un niveau très proche de l'objectif de participation des PME fixé à 15% par la Commission (dans le programme coopération ; *cf.* annexe I relative au processus communautaire). Mis à part le Royaume-Uni (avec 12,25%), la moyenne française est la plus basse. Tous pays confondus, cette moyenne se situe à 17,3%.

**Tableau 4 : Part des PME dans la contribution obtenue**

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas	Total
Contribution CE totale retenus (en M€)	1434	1062	978	738	215	464	527	8098
Contribution PME (en M€) retenues	280	156	173	148	65	133	96	1680
Contribution retraitée en la minorant du taux d'erreur de 33% (en M€)	187,6	104,5	115,9	99,1	43,5	89,1	64,3	1125,6
Part PME dans la contribution totale (en%)	19,5	14,7	17,7	20,1	30,2	28,7	18,2	20,7
Part PME corrigée dans la contribution totale (en%)	13,1	9,8	11,9	13,4	20,3	19,2	12,2	13,9

En partant du principe que cette moyenne de participation demeure constante sur toute la période 2007-2013, il est possible d'estimer le manque à gagner pour les PME françaises sur cette période à environ 330 M€

**Tableau 5 : Projection PME sur l'ensemble de la période 2007-2013**

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
Différence PCRD	-618 703 385	1 571 434 581	-2 210 266 110	-1 758 924 215	332 028 552	-2 080 981 094	1 023 229 510
Moyenne part PME dans la contribution totale (en%)	16,3	12,25	14,8	16,75	25,25	23,95	15,2
Manque à gagner PME	-100 848 652	192 500 736	<b>-327 119 384</b>	-294 619 806	83 837 209	-498 394 972	155 530 886

## **B. Une part importante de la contribution nette de la France au budget communautaire provient de sa position dans le septième programme-cadre**

Si la question du taux de retour mérite d'être relativisée, la part de la contribution nette de la France issue du programme-cadre est plus importante que celle des autres pays contributeurs.

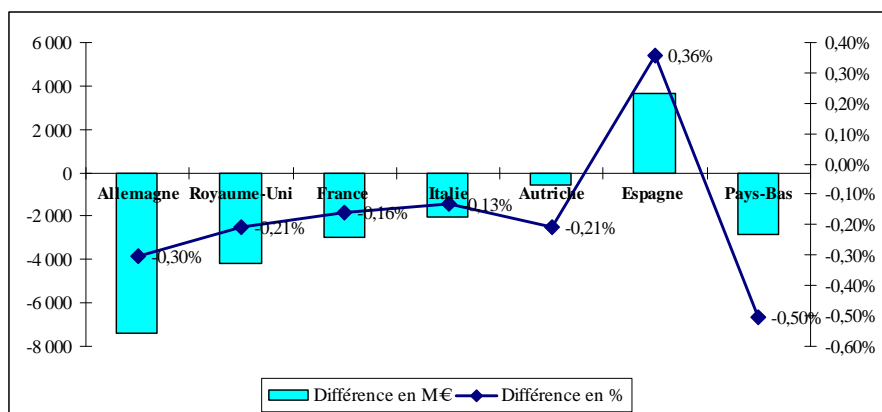
### ***1. La France est contributrice nette au budget communautaire***

Dans une logique communautaire, un raisonnement par le seul taux de retour n'a pas nécessairement une grande pertinence. Il est légitime que les Etats les plus riches contribuent plus au budget communautaire qu'ils ne retirent de financements.

Tous secteurs confondus, la France est contributrice nette au budget communautaire avec 3,001 Mds € de différence entre la contribution globale au budget communautaire et les financements reçus en retour en 2007. Cette différence est moins importante que celle de l'Allemagne (avec 7,420 Mds €) et du Royaume-Uni (avec 4,168 Mds €).

En outre, s'agissant du septième programme-cadre qui cherche à instaurer une collaboration entre Etats en faveur de la recherche et de l'innovation, le partenariat est une opportunité de s'unir pour entreprendre des projets impossibles à conduire isolément.

Graphique 4 : Différence entre la contribution globale au budget communautaire et les financements reçus en retour (en M€ et en %) pour 2007



Source : Direction du budget

## 2. La part de la contribution nette française issue du programme-cadre est plus importante que celle des autres pays contributeurs

Une simulation simplifiée indique que plus de 13% de la contribution nette de la France au budget communautaire provient d'un manque à gagner dans le domaine du septième programme-cadre. Cette part est plus importante que celle des autres pays contributeurs.

En particulier, le Royaume-Uni est bénéficiaire net dans le cadre du septième programme-cadre alors qu'il est contributeur net dans le budget global communautaire.

**La question est donc moins de savoir si la France doit ou non être contributrice nette au niveau communautaire que celle de savoir si elle a intérêt à l'être dans le secteur de la recherche.**

Tableau 6 : Part de la contribution nette / du bénéfice net liée au septième programme-cadre (en 2007)

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
Différence en M€ budget communautaire	-7 420,2099	-4 168,1958	-3 001,5393	-2 016,7670	-563,7301	3 649,5410	-2 865,5133
Différence en M€ estimée PCRD	-185,963 502	170, 823 137	-398,693 010	-314,700 136	36,699 147	-346,071 666	121,781 318
Part de la contribution nette / du bénéfice net liée au PCRD (en%)	2,51	-4,10	13,28	15,60	-6,51	-9,48	-4,25

### III. A LA TROISIEME PLACE, LA FRANCE PATIT D'UNE FAIBLE PARTICIPATION ET D'UN POSITIONNEMENT THEMATIQUE CONTRASTE

Au cours des 22 premiers mois d'existence du PCRDT, plus de huit milliards d'euros de financement communautaire ont été demandés au bénéfice de près de 4 000 projets retenus impliquant plus de 28 000 participants. Ainsi, l'enveloppe globale de 53,2 Mds € prévue pour la période 2007-2013 du septième programme-cadre a été utilisée à hauteur d'environ 15%. Cette part varie toutefois d'une thématique à l'autre (*cf. infra*).

Le taux global de succès en financement est de 20,4%, ce qui fait du septième programme-cadre l'une des aides à la recherche et à l'innovation les plus sélectives (*cf. annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D*).

Tableau 7 : Nombre total de projets et de participations

	Évalués	Retenus	Taux de succès
Nb de projets	18 304	3 942	21,5%
Nb de participations	133 531	28 566	21,4%
Contribution totale en M€	39 606,4	8 098,2	20,4%

Les 2 795 participations françaises dans les projets retenus représentent 9,8% du total des participants ce qui positionne la France derrière l'Allemagne (avec 3 820 participations, soit 13,4% du total) et le Royaume Uni (avec 3 365 participations, soit 11,8% du total).

Les partenaires français aux projets retenus ont demandé près de 978 M€ de contribution communautaire, soit 12,1% des contributions, ce qui la place en troisième position derrière l'Allemagne avec 1,434 milliard d'euros (soit 17,7%), et le Royaume Uni avec 1,062 milliard d'euros (soit 13,1%). La France coordonne 453 projets, soit 11,5% du total des projets retenus, ce qui la place en troisième position, derrière le Royaume Uni qui en coordonne 665 (soit 16,9%) et l'Allemagne qui en coordonne 500 (soit 12,7%).

Tableau 8 : Principaux indicateurs par Etat pour les projets retenus (100% = total tous pays)

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
Présence	45,7%	48,6%	38,8%	34,6%	13,2%	29,0%	26,7%
Participants	13,4%	11,8%	9,8%	8,8%	2,5%	6,7%	5,6%
Contribution	17,7%	13,1%	12,1%	9,1%	2,7%	5,7%	6,5%
Coordonnateur	12,7%	16,9%	11,5%	9,7%	3,0%	7,7%	6,0%

Ces résultats, qui montrent un léger recul des positions françaises, sont cependant globalement en ligne avec ceux constatés au terme du sixième programme-cadre.

#### Bilan et place de la France dans le sixième programme-cadre

« Au terme des 4 années d'exécution du 6<sup>ème</sup> PCRD (2003 à 2006), et selon les informations aujourd'hui communiquées par la Commission Européenne, 15,9 milliards d'euros de financement communautaire ont été attribués au bénéfice de près de 9 000 projets impliquant plus de 69 000 participations.

La France pour sa part s'est vu attribuer 2 milliards d'euros de contribution communautaire (ou 500 millions d'euros par an en moyenne), soit près de 13% des contributions distribuées, ce qui la place en 3<sup>ème</sup> position derrière l'Allemagne avec 2,9 milliards d'euros (ou 730 millions d'euros par an), soit 18%, et le Royaume Uni avec 2,3 milliards d'euros (ou 560 millions d'euros par an), soit 14%.

Les 7 424 participations françaises sélectionnées représentent 11% du total ce qui positionne la France derrière l'Allemagne avec 9 846 participations, soit 14% et le Royaume Uni avec 8 077 participations, soit 12%.

La France coordonne 1 168 projets, soit 13%, ce qui la place encore en 3<sup>ème</sup> position, derrière le Royaume Uni qui en coordonne 1 489, soit 17% et l'Allemagne qui en coordonne 1 297, soit 15%. »

*Source* : Note de la DGRI en date du 2 octobre 2007

Les PME (tous pays confondus) sont présentes dans les projets évalués à hauteur de 30,9% et dans les projets retenus à hauteur de 25,3% (*cf.* toutefois *supra* le taux d'erreur de 33%). La somme des contributions demandées par les PME européennes dans les projets retenus s'élève à 1,679 milliard, soit 20,7% du total des contributions.

Dans le second rapport d'étape sur la participation des PME au septième programme-cadre, la Commission a procédé, sur un échantillon aléatoire de 21% des PME participant dans les projets retenus (tous pays confondus et sur les 43 premiers appels à propositions), à une ventilation par taille de PME. Il en résulte que les PME de moins de 10 personnes représenteraient 36% des participations des PME, celles de moins de 50 personnes représenteraient 41% et celle de moins de 250 personnes, 23%. **Ces éléments permettent de relativiser l'idée selon laquelle la faiblesse de la participation française s'expliquerait essentiellement par le manque de PME de taille importante.**

Seulement 8,7% des PME participant aux projets retenus sont françaises, même si elles ont demandé un financement couvrant un dixième des contributions sollicitées par les PME participantes.

Tableau 9 : Répartition en nombre et en financement des PME  
dans les projets retenus (100% = total tous pays)

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
% PME	13,2%	9,5%	8,7%	8,5%	3,2%	8,2%	5,1%
% contribution PME	16,7%	9,3%	10,3%	8,8%	3,9%	7,9%	5,7%

#### **A. La France participe moins que ses principaux partenaires mais a de bons taux de succès**

Il convient d'analyser la participation de la France à la fois dans les projets évalués et dans les projets retenus.

##### ***1. La France est moins représentée que ses principaux partenaires européens dans les projets évalués***

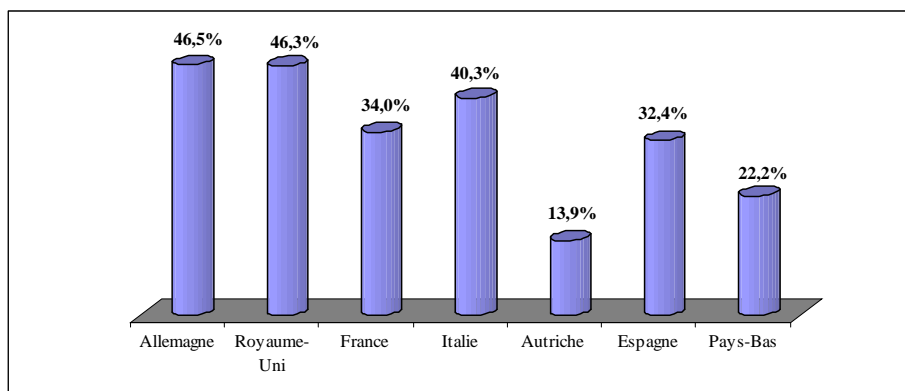
Au stade de l'évaluation, la France est moins présente que ses principaux partenaires européens. Lorsqu'elle est présente, elle comprend en moyenne moins de proposants par projet que l'Allemagne et l'Italie. Parmi les proposants français, la part des PME est également plus faible que dans les autres pays, même si elle est légèrement supérieure à celle du Royaume-Uni.

La France se positionne, en tant que coordonnateur dans les projets évalués, au même niveau que l'Allemagne, mais derrière l'Italie et le Royaume-Uni.

##### ***a) Présence et participation françaises***

Sur les 18 304 projets évalués, au moins un participant français est présent dans 6 219 projets, soit dans environ un projet sur trois (34%). La France se place loin derrière l'Allemagne (46,5%), le Royaume-Uni (46,3%) et l'Italie (40,3%). Elle devance seulement de 1,6 point l'Espagne (32,4%).

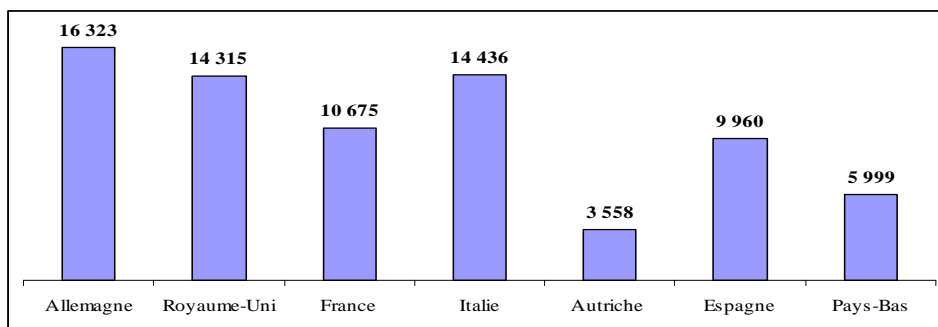
Graphique 5 : Taux de présence des Etats (projets évalués)



Sur les 133 531 participants aux projets évalués, 10 675 participants sont français, soit environ 8%. Les Français sont moins nombreux que les participants allemands (16 323), britanniques (14 315) et italiens (14 436). La France ne compense donc pas la faiblesse de sa présence dans l'ensemble des projets évalués par le nombre de participants dans ces projets.

L'Italie, à l'inverse, dépasse de peu, en nombre de participants, le Royaume-Uni (14 436 participants contre 14 315) alors qu'elle est globalement moins présente que cet Etat dans l'ensemble des projets évalués (40,3% de taux de présence contre 46,3%).

Graphique 6 : Nombre de participants (projets évalués)



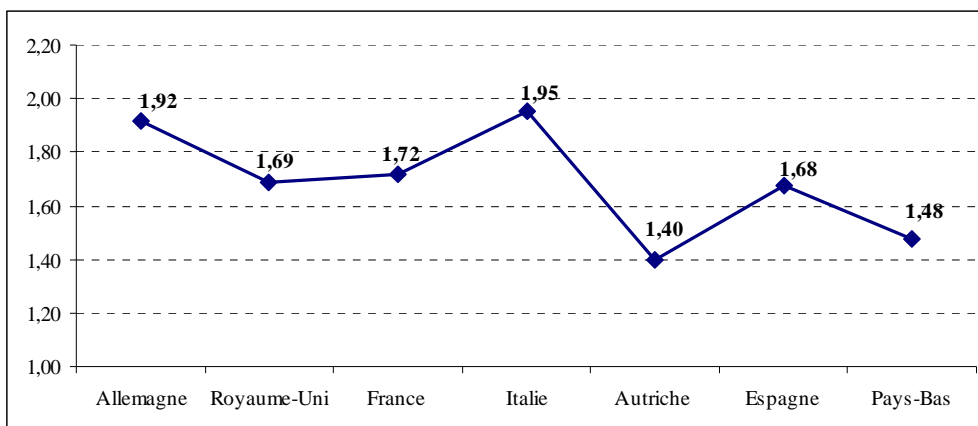
Lorsqu'elle est présente, la France comprend en moyenne 1,72 participant par projet ce qui est inférieur à l'Allemagne (1,92) et l'Italie (1,95) mais supérieur au Royaume-Uni (1,69). Autrement dit, les participants allemands ou italiens soumettent plus fréquemment des projets à évaluation avec un autre organisme domicilié dans le même Etat.

Cette caractéristique est le reflet d'une culture partenariale plus forte et plus ancienne dans ces pays, notamment en Allemagne grâce à l'institut Fraunhofer (*cf.* annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D). La France a une politique de recherche collaborative nationale plus récente, même si le dispositif des sociétés de recherche sous contrat (SRC) a déjà 20 ans.

A l'inverse, le Royaume-Uni est présent dans un grand nombre de partenariats mais de manière plus isolée. Les participants britanniques seraient recherchés, lors de la constitution des consortiums, pour leur bonne maîtrise du processus communautaire, la qualité formelle des dossiers déposés et la prise en charge de la rédaction du dossier en anglais.

Le faible ratio de l’Autriche et des Pays-Bas s’explique naturellement par la taille de leurs économies. Plus petite, ces dernières éprouvent plus de difficultés à trouver des partenaires à l’intérieur de leur propre pays.

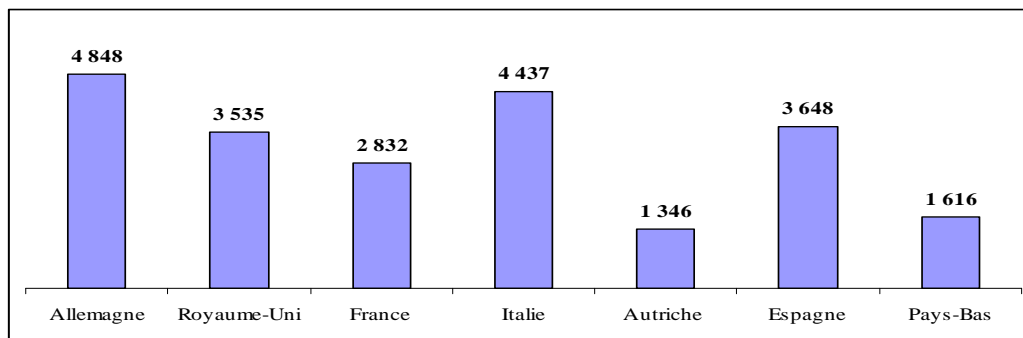
Graphique 7 : Ratio Nombre de proposants / Nombre de présence (projets évalués)



*b) Participation des PME françaises*

Des grands partenaires européens, la France est celle dont les PME participent le moins. Avec 2 832 entreprises, le nombre de PME françaises est inférieur de 41,58% à celui de l’Allemagne (inférieur de 36,17% et 19,88% par rapport à l’Italie et au Royaume-Uni). Cette situation est d’autant plus problématique que le nombre de PME françaises est supérieur à celui de ces Etats, même si elles sont moins grosses et moins innovantes (*cf. infra*).

Graphique 8 : Nombre de PME participantes (projets évalués)

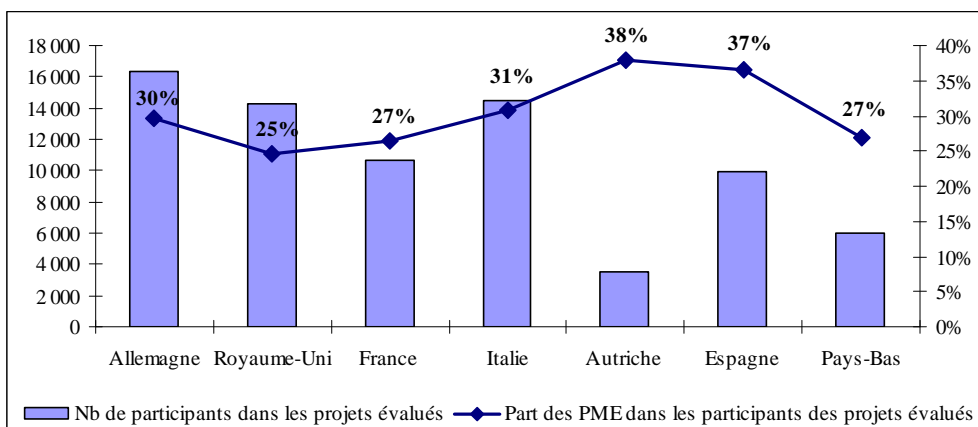


La part des PME dans les participants français aux projets évalués est de 27%, soit un pourcentage légèrement supérieur à celui constaté pour le Royaume-Uni (25%) mais inférieur à celui de l’Allemagne (30%) et de l’Italie (31%). Il est inférieur de dix points à celui de l’Espagne qui enregistre pourtant un taux de présence et un nombre de participants voisins de ceux de la France.

De même, bien qu’étant le moins présent et le moins participant des pays étudiés, l’Autriche affiche, avec 38%, le taux de participation des PME aux projets évalués le plus élevé.



Graphique 9 : Nombre de participants et part des PME (projets évalués)



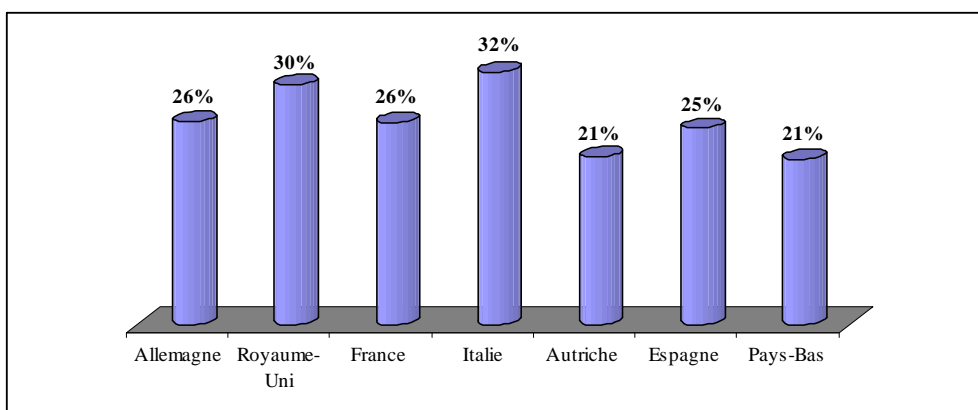
*c) Participant en tant que coordonnateur*

La France est coordonnatrice dans 26% des projets évalués où elle est présente. Elle se situe au même niveau que l'Allemagne mais au-dessous du Royaume-Uni (30%) et de l'Italie (32%).

Alors que les partenaires autrichiens et néerlandais participent plus souvent seuls aux projets avec des ratios de 1,40 et 1,48 (voir *supra*), ils sont coordonnateurs plus d'une fois sur cinq.

L'Italie se caractérise par l'importance des coordinations qu'elle assure, ce qui laisse à penser qu'elle est à l'origine de nombreuses réponses à appel à propositions. Les italiens sont en effet incités à chercher des financements communautaires compte tenu de la difficulté à trouver des financements nationaux.

Graphique 10 : Part des projets coordonnés par les Etats présents aux projets (projets évalués)



**2. Les bons taux de succès ne compensent pas, au niveau des projets retenus, la faiblesse initiale de la participation française**

Le taux de succès français est globalement bon, ce qui profite aux PME. Lorsqu'elle est coordonnatrice, son taux de succès est encore meilleur.

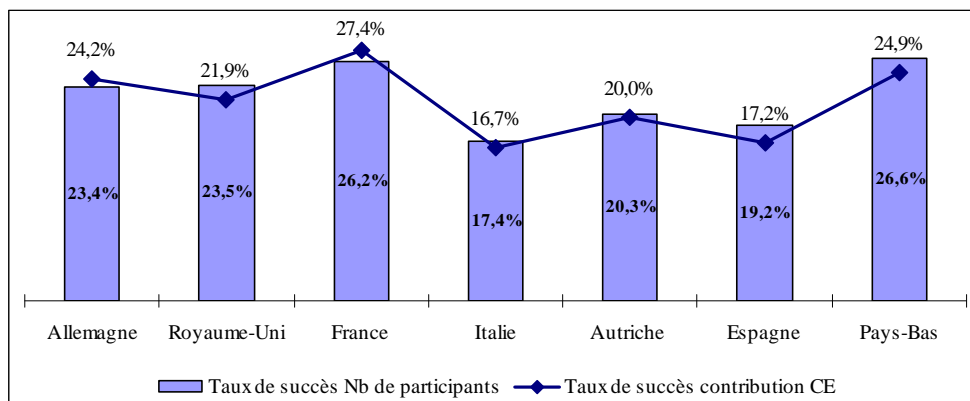
*a) Présence et participation françaises*

• *Taux de succès*

Sur 10 675 proposant français aux projets évalués, 2 795 font partie d'un projet retenu, soit un taux de succès de 26,2%. Ce taux est supérieur à celui de l'Allemagne (23,4%), du Royaume-Uni (23,5%) et de l'Italie (17,4%). Seuls les Pays-Bas affichent un taux supérieur avec 26,6%.

En financement, la France améliore encore son score avec un taux de 27,4%. Ainsi, sur une contribution demandée dans les projets évalués de 3 570 M€, la France obtient 978 M€ (cf. toutefois les réserves méthodologiques, cette contribution n'étant pas celle fixée après négociation avec la Commission).

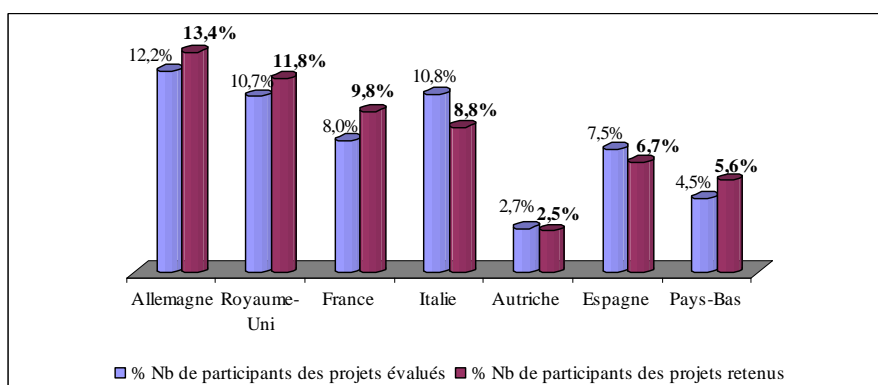
Graphique 11 : Taux de succès en nombre de participants et en financement



Avec un meilleur taux de succès que ses principaux partenaires, la France est mieux représentée parmi les projets retenus que parmi les projets évalués. Elle ne compense toutefois pas totalement la faible participation française initiale.

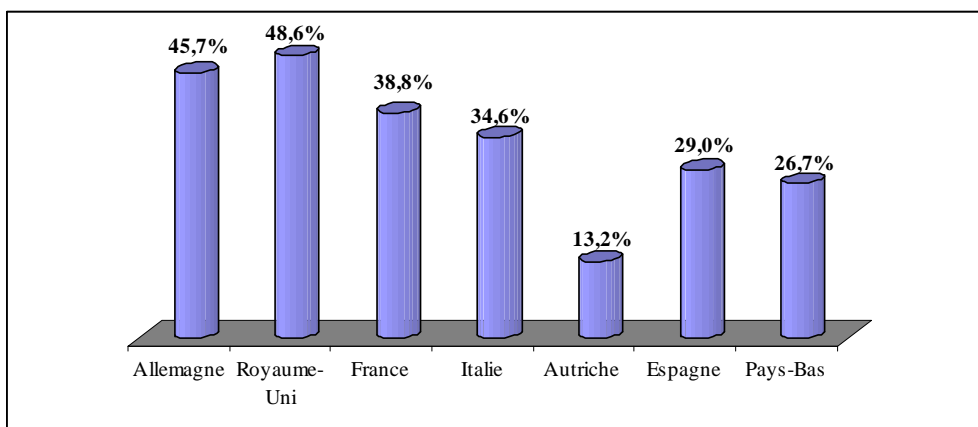
Plus précisément, avec 9,8% du total des participants dans les projets retenus contre 8% dans les projets évalués, la France rattrape l'Italie qui, compte tenu de son médiocre taux de succès, voit sa participation baisser de 10,8% dans les projets évalués à 8,8% dans les projets retenus. Même si elle améliore ses positions vis-à-vis de l'Allemagne et du Royaume-Uni, la France reste à deux points en dessous du Royaume-Uni et à plus de 3,5 points de l'Allemagne.

Graphique 12 : Répartition par Etat du nombre de participants dans les projets évalués et retenus



Bien que le nombre de participants allemands dans les projets retenus soit plus important que celui des britanniques, le Royaume-Uni est présent dans plus de projets, ce qui illustre la différence de stratégie entre ces deux pays : les allemands sont en moyenne plus nombreux par projet tandis que les britanniques sont présents dans un plus grand nombre de projets.

Graphique 13 : Taux de présence des Etats dans les projets retenus

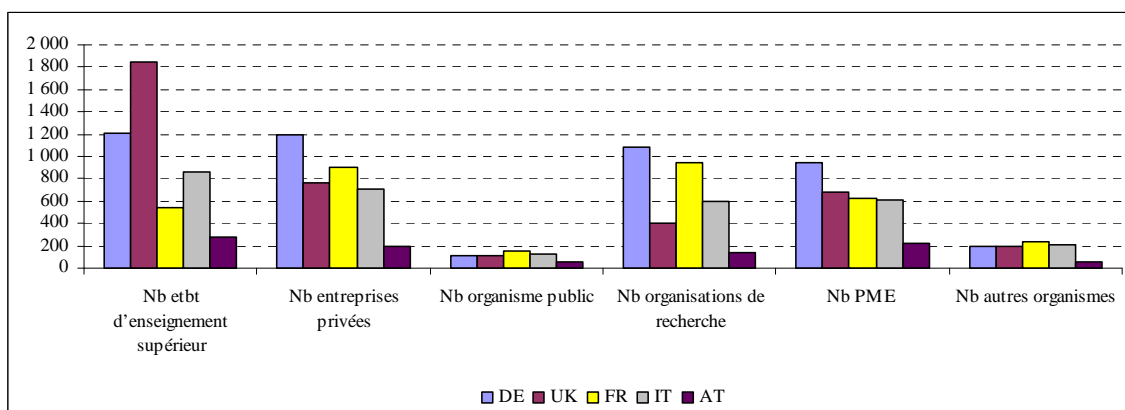


- *Participation par catégorie*

Une approche par catégorie de participants aux projets retenus permet de retrouver, au travers du programme-cadre, les caractéristiques des Etats en matière de structuration de la recherche.

Ainsi la prédominance des établissements supérieurs britanniques est notable. En France, les résultats font ressortir le poids des organismes de recherche publique comme le CNRS ou le CEA (voir toutefois les réserves méthodologiques s'agissant des unités mixte de recherche).

Graphique 14 : Nombre de participants par catégorie (projets retenus)

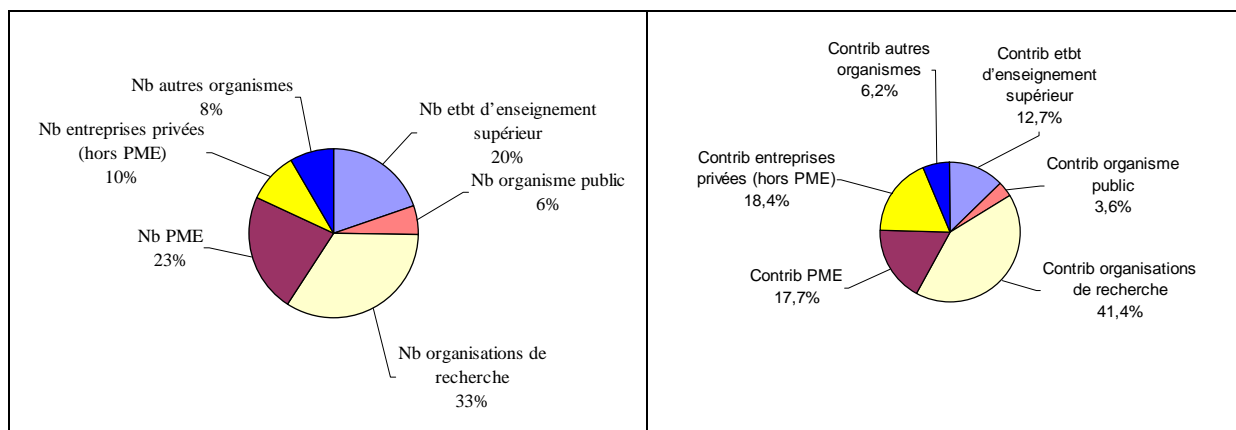


Appréciés par catégorie, les principaux participants français aux projets retenus sont, par ordre, les organisations de recherche publique (28%), les entreprises privées (26%) et les universités (16%).

La comparaison de cette répartition en nombre avec la répartition des financements demandés dans les projets retenus montre que les organismes de recherche passant de 33% à 41,4% gèrent d'importants projets.

La part revenant aux PME, appréciée en nombre, est inférieure à celle appréciée en financement (de 23% à 17,7%) alors que celle des autres entreprises privées, c'est-à-dire pour l'essentiel les grands groupes, passe de 10% à 18,4%.

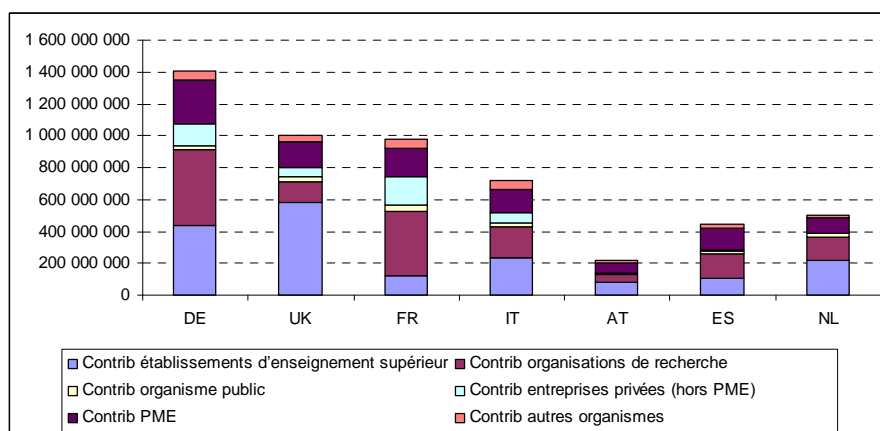
Graphique 15 : Répartition des participants français par catégorie (en nombre et en financement)



La répartition par catégorie des participants fait apparaître la moindre performance du secteur public français. La somme des financements demandés par les universités, les organismes de recherche et les autres organismes publics est en France (563 M€) inférieure à celle obtenue au Royaume-Uni où les universités sont puissantes (743 M€) et en Allemagne (938 M€).

Les universités françaises réalisent un score à peine supérieur à celui des universités espagnoles (123 M€ contre 108 M€). Par ailleurs, la part des grands groupes est plus importante en France que dans les autres pays.

Graphique 16 : Répartition de la contribution des projets retenus en € par catégorie



Parmi les organismes de recherche français, les trois structures les plus actives sont le CNRS, le CEA et l'ESA qui regroupent 18% des financements demandés par des participants français. Cela ne signifie pas pour autant que ces organismes aient saturé leur capacité à déposer des projets.

Tableau 10 : Dix premiers participants français

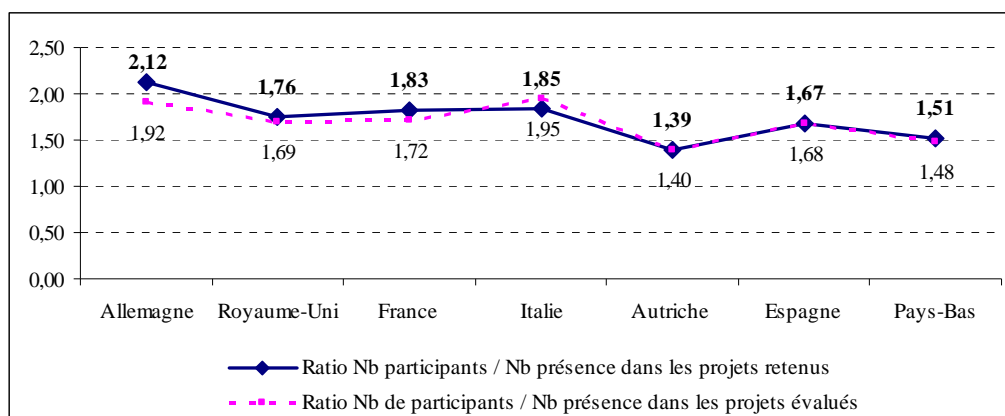
	Nb Participations	Nb Coordinations	Contribution (€)	Rang par financement
CNRS	194	70	68 577 331	1
CEA	108	25	60 768 905	2
INSERM	57	22	27 493 786	9
INRIA	39	5	15 080 086	24
INRA	27	9	11 161 118	43
FRANCE TELECOM	20	2	8 433 430	71

	Nb Participations	Nb Coordinations	Contribution (€)	Rang par financement
INSTITUT PASTEUR	19	7	8 036 654	80
Université Paris VI	18	3	6 203 933	112
THALES COMMUNICATIONS S.A.	17	5	8 730 685	65
Agence spatiale européenne (ESA)	6	2	49 676 297	3

• *Composition générale des partenariats*

Lorsqu'elle est présente, la France comprend en moyenne 1,83 participants financés, ce qui est supérieur au ratio de 1,72 constaté lors de la phase de l'évaluation des projets. L'Allemagne, avec 2,12 participants en moyenne améliore encore son score. Ainsi, les projets qui se construisent autour d'un premier partenariat national français sont en moyenne bénéfiques pour le succès d'ensemble du pays.

Graphique 17 : Ratio Nombre de participants / Nombre de présence (projets retenus)



Une analyse des partenariats effectuée par l'ANRT sur la base des contrats signés dans le programme coopération au 14 octobre 2008 fait ressortir que :

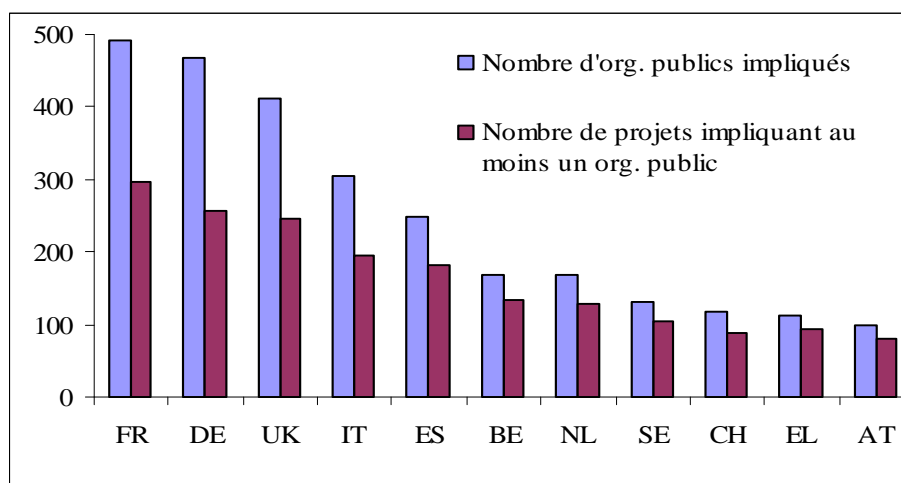
- le CEA est le premier partenaire du CNRS et réciproquement ;
- le principal partenaire de l'institut Fraunhofer est l'IMEC puis Telefonica et le VTT finlandais. CEA et CNRS arrivent ensuite ;
- les organismes publics allemands ne coopèrent que marginalement entre eux dans le septième programme-cadre, ce qui compte tenu du ratio mentionné supra démontre clairement que les partenariats avec le monde industriel sont très fréquents.

• *Composition des partenariats dans lesquels figure une PME française*

Sur la base des 630 PME retenues, 476 des 491 projets impliquant une PME française comprennent au moins un organisme public (HES, PUB, REC). Parmi les 3 575 organismes de recherche partenaires, 491 sont français, 467 allemands, 411 anglais, 305 italiens, 248 espagnols. 173 projets font intervenir à la fois des organismes français et allemands. Les partenaires publics français sont impliqués dans 256 projets.

Près de la moitié des projets impliquant des PME françaises se font donc sans organisme public de recherche français. Le nombre d'organismes publics français (491) impliqués dans un projet avec une PME française est proche de celui des organismes publics allemands (467). Il en est de même du nombre de projets comprenant un organisme français et une PME (287) ainsi qu'un organisme allemand et une PME (256).

Graphique 18 : Partenaires publics des PME françaises financées par le PCRDT par nationalité



#### b) Succès des PME

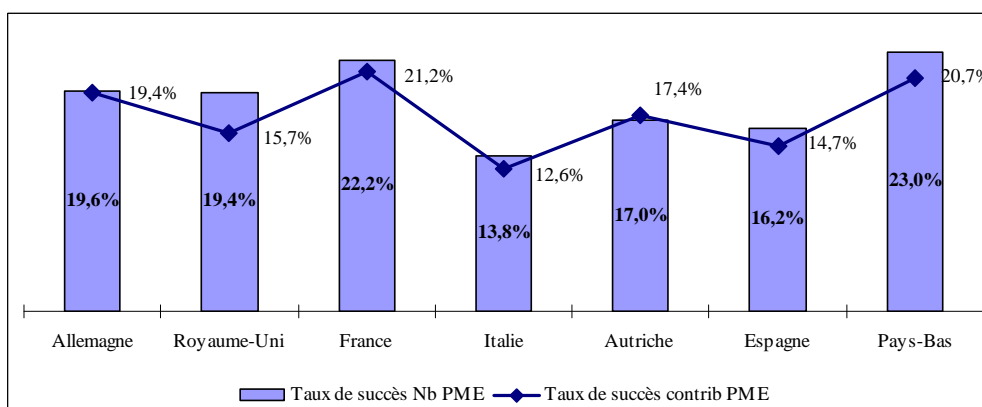
Tous les pays ont un taux de succès des PME inférieur au taux de succès global des participants.

Avec 22,2%, le taux de succès des PME françaises est inférieur de quatre points au taux de succès global. Cet écart est plus important que celui de l'Allemagne (3,8 points), de l'Autriche (3,3 points), de l'Espagne (3 points) et des Pays-Bas (3,6 points) mais moins important que celui du Royaume-Uni (4,1 points).

Le taux de succès des PME françaises est cependant, comme le taux de succès global, supérieur à celui de ses principaux partenaires, à l'exception des Pays-Bas (23%).

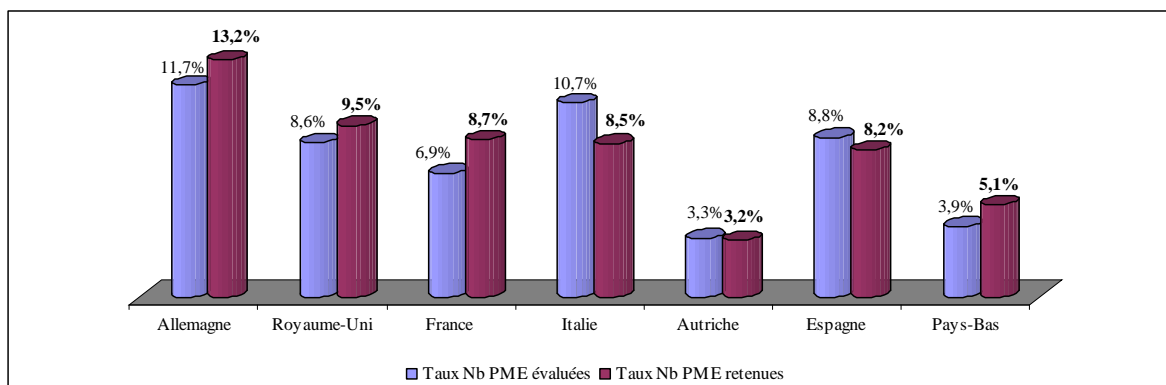
En financement, même si la France confirme sa bonne position, le taux de succès est inférieur de un point (21,2%) au taux de succès en nombre de participants. Il est également inférieur de 6,3 points du taux de succès global en financement (27,4%).

Graphique 19 : Taux de succès des PME en nombre et en financement



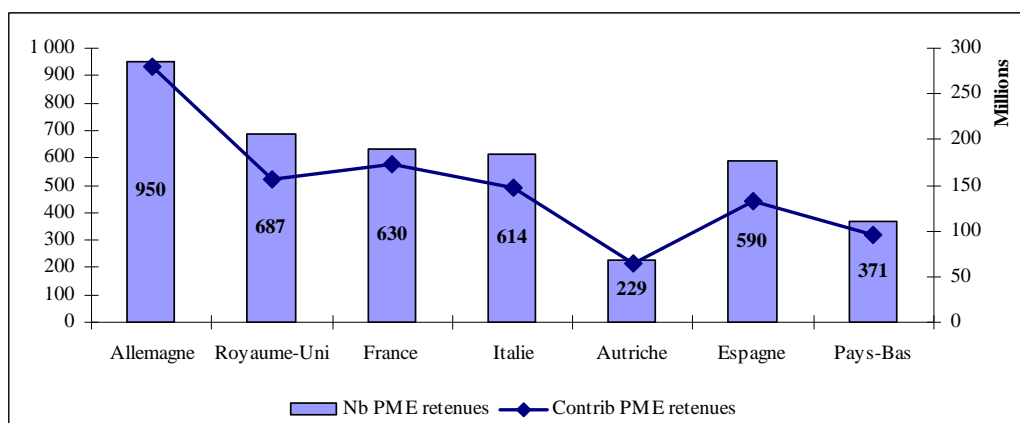
Comme pour la participation globale, la France, avec 8,7% du total des PME participantes dans les projets retenus contre 6,9% dans les projets évalués, rattrape l'Italie, qui compte tenu de son médiocre taux de succès voit sa participation baissée de 10,7% dans les projets évalués à 8,5% dans les projets retenus.

Graphique 20 : Répartition par Etat du nombre de PME évaluées et retenues



Au final, le nombre de PME françaises reste très inférieur à celui de l'Allemagne. Si la France se positionne en nombre entre le Royaume-Uni et l'Italie, elle obtient un meilleur résultat en financement avec environ 173 M€ (contre respectivement 156 M€ et 148 M€ pour ces deux Etats).

Graphique 21 : Nombre de PME et financements dans les projets retenus

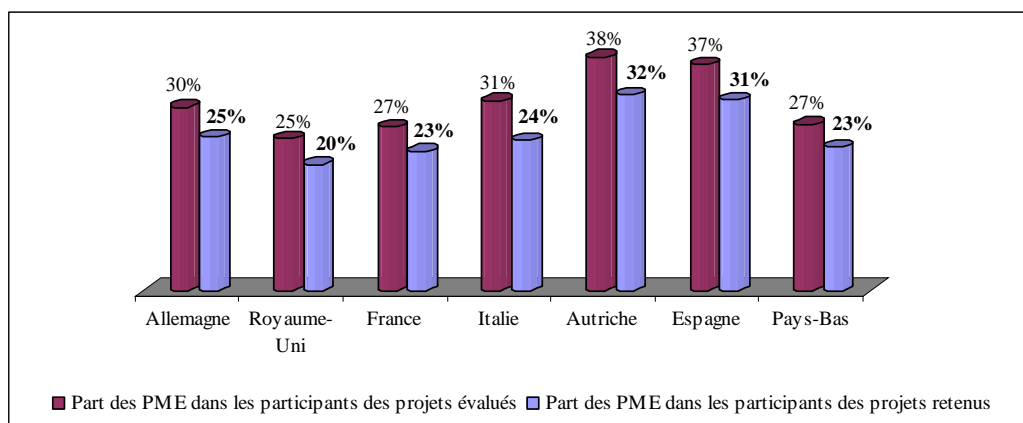


Avec seulement quatre points d'écart entre la part des PME dans les participants français aux projets évalués et retenus, contre cinq pour l'Allemagne et le Royaume-Uni, la France ne dégrade pas sa situation.

L'avantage des PME autrichiennes, constaté au niveau des projets évalués, se confirme même si elles ont un taux de succès inférieur à celui de la France, l'Allemagne ou le Royaume-Uni.

Comme l'Allemagne et le Royaume-Uni, la France est une économie de grande taille disposant d'un large marché intérieur. A l'inverse, l'Autriche comme les Pays-Bas sont de petites économies ouvertes pour lesquels l'ouverture à l'Europe permet d'accéder à un marché de taille critique.

Graphique 22 : Part des PME dans les projets évalués et retenus

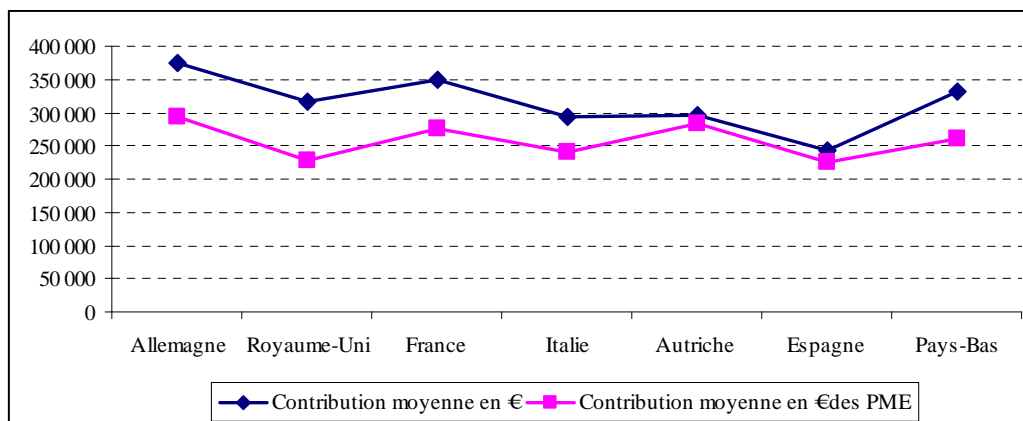


La contribution moyenne demandée par les PME dans les projets retenus est, pour tous les pays, inférieure à la contribution moyenne totale. Elle est de 275 128 € pour les PME françaises. L'Allemagne demande un financement moyen supérieur avec 294 452 €, certainement dû à sa forte présence dans les domaines des technologies de l'information et de la communication et dans l'aéronautique (voir *infra*).

Un financement plus faible signifie des coûts de recherche estimés plus faibles et donc une moindre implication dans le projet.

La France doit sa bonne tenue à sa forte présence dans les programmes de niches technologiques à fort financement, comme l'aéronautique, l'espace et le nucléaire (voir *infra*).

Graphique 23 : Moyenne en euros des financements obtenus par tous les participants et par les PME

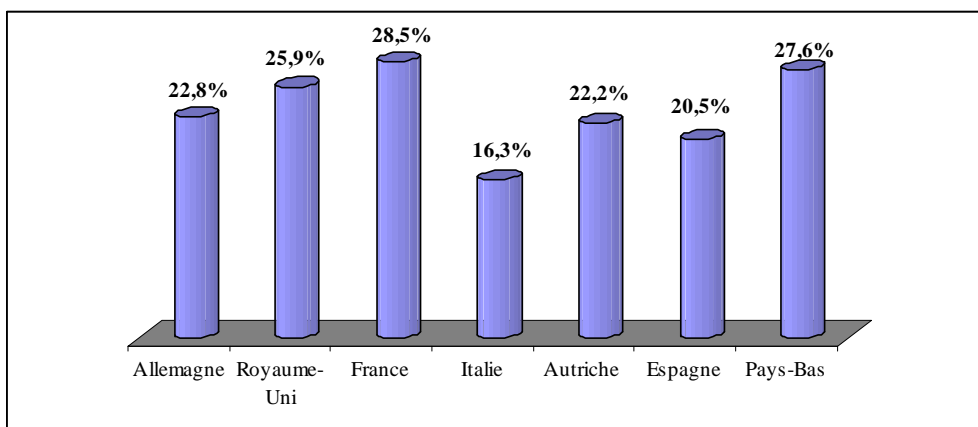


### c) Participant en tant que coordonnateur

Sur 1 589 projets évalués pour lesquels un partenaire français assurait la coordination, 453 ont été retenus, soit un taux de succès de 28,5%. Des sept Etats étudiés la France est celui qui a le meilleur taux de succès des coordonnateurs.

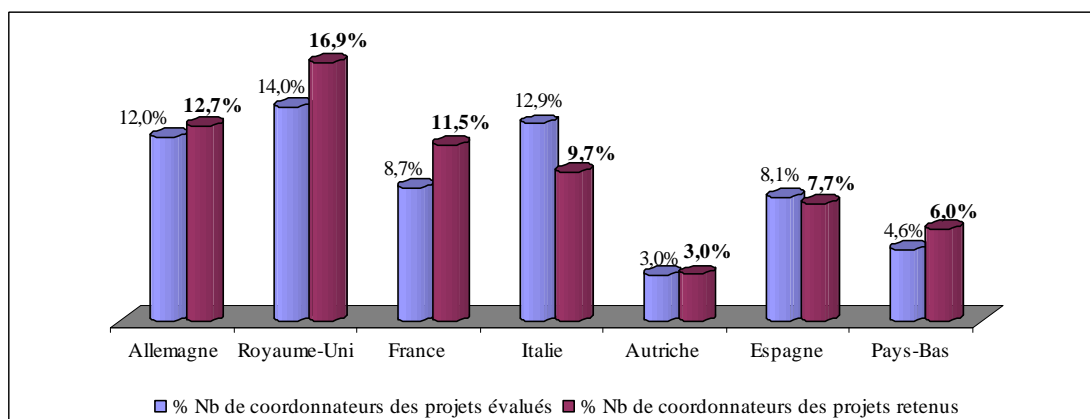


Graphique 24 : Taux de succès des coordonnateurs



Tout comme le taux de succès en tant que participants, la France rattrape l'Italie pourtant très présente en tant que coordonnateur dans les projets évalués. Avec un taux de succès de 25,9%, le Royaume-Uni accentue encore son avantage sur l'Allemagne.

Graphique 25 : Répartition des coordonnateurs dans les projets évalués et retenus



## B. Une analyse par thématique montre une situation très contrastée

Le septième programme-cadre comporte 21 thématiques, rappelées dans le tableau ci-après (cf. pour plus de détails l'annexe I relative au processus communautaire).

Dans le programme Coopération doté de 32 milliards sur 7 ans, dans chacune des thématiques, peut concerner des PME. Au moins 15% du financement du Programme Coopération réservé aux PME (demande du Conseil), soit plus de 4 800 M€

Le programme Personnes via les actions Marie Curie met l'accent sur la formation, la mobilité et le développement de la carrière des chercheurs.

Le programme Capacités est notamment destiné aux petites et moyennes entreprises et leurs associations qui souhaitent externaliser leurs activités de recherche. Ce programme comprend notamment deux volets spécifiques en faveur des PME : « Recherche au profit des PME » destinés aux PME individuelles et « Recherche au profit des associations de PME » (1,3 Md€).

Le programme Idées porte une nouvelle manière d'appréhender la recherche fondamentale. Les PME peuvent naturellement participer à ce programme.

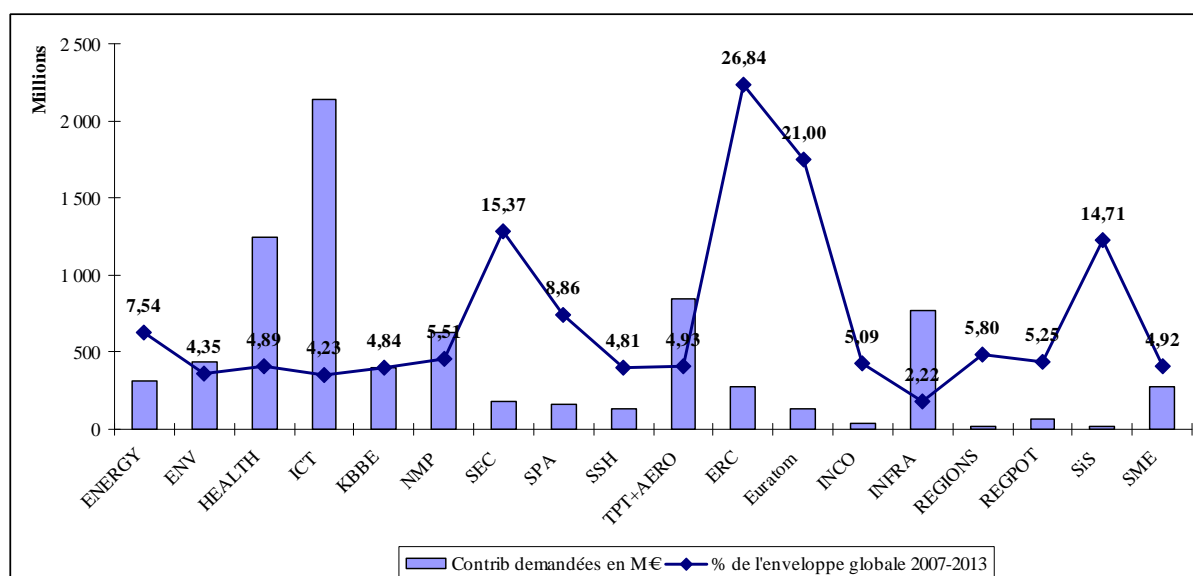
Tableau 11 : Rappel des thématiques

Programme	Domaine	Acronyme
Coopération	Aéronautique	AERO
	Energie	ENERGY
	Environnement	ENV
	Santé	HEALTH
	Technologies de l'information et de la communication	ICT
	Alimentation, Agriculture et Pêche, Biotechnologie	KBBE
	Nanosciences, Nanotechnologies, Matériaux et nouvelles technologies de production	NMP
	Sécurité	SEC
	Espace	SPA
	Sciences socio-économiques et humaines	SSH
	Transports terrestres	TPT
Idées	Conseil européen de Recherche	ERC
Euratom	Recherche sur les activités relatives à la fission nucléaire et à la radioprotection	FISSION
	Recherche sur l'énergie de fusion	FUSION
Capacités	Activités de coopération internationale	INCO
	Infrastructures de Recherche	INFRA
	Régions de la connaissance	REGIONS
	Potentiel de Recherche	REGPOT
	Science dans la société	SIS
	Recherche au bénéfice des PME	SME
Personnes	Actions Marie-Curie : carrières et mobilité des chercheurs	PEOPLE

Le poids de chacune de ces thématiques est très variable. Jusqu'à présent, les enveloppes allouées les plus importantes concernent les technologies de l'information et de la communication et le domaine de la santé. Viennent ensuite les domaines du transport (y compris l'aéronautique), les nanosciences, nanotechnologies, matériaux et nouvelles technologies de production ainsi que le domaine infrastructures de recherche.

Même si les financements relatifs à ces domaines sont les plus importants, ils ne représentaient en novembre 2008 qu'entre 2,2% et 5,5% des enveloppes globales que le Règlement communautaire prévoit d'allouer entre 2007 et 2013.

Graphique 26 : Contribution communautaire globale en M€ et part de ces contributions dans l'enveloppe globale 2007-2013



# **1. Mis à part les secteurs de l'aérospatial et du nucléaire, la France est rarement leader dans les autres thématiques**

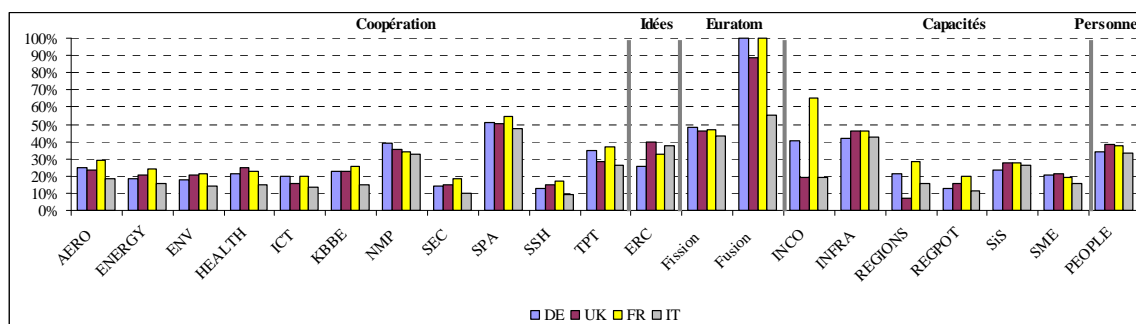
## **a) Taux de succès**

L'analyse par thématique des taux de succès, globalement bons pour la France (voir *supra*), révèle certaines disparités.

Si les participants français obtiennent presque partout le meilleur taux de succès, la situation est cependant légèrement moins favorable dans deux domaines : Santé (HEALTH) et surtout Nanosciences, Nanotechnologies, Matériaux et nouvelles technologies de production (NMP). Dans ce dernier secteur le taux de succès de la France s'élève à 34,15%, contre 39,08% pour l'Allemagne et 35,46% pour le Royaume-Uni.

La performance enregistrée par la France dans la thématique Coopération internationale (INCO) s'explique notamment par le fait que cette activité s'adosse en règle générale à des organisations de recherche publiques, particulièrement fortes en France.

Graphique 27 : Taux de succès des participants par thématique



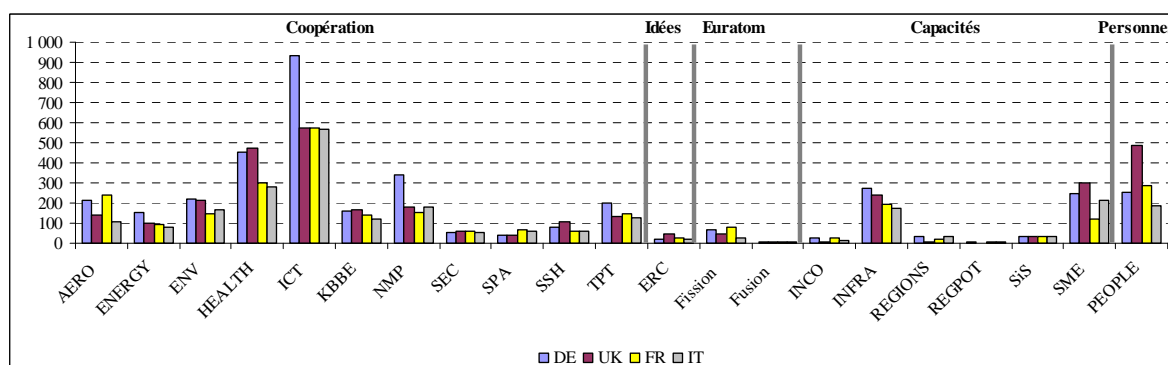
## **b) Participation en nombre**

Mis à part dans les secteurs de l'aéronautique (AERO), de l'espace (SPA) et de l'énergie nucléaire (FUSION, FISSION), et plus accessoirement dans celui de Science dans la société (SIS), la France n'est jamais leader en nombre de participants par thématique.

L'Allemagne est particulièrement présente dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (ICT), des nanotechnologies (NMP) et des transports terrestres (TPT).

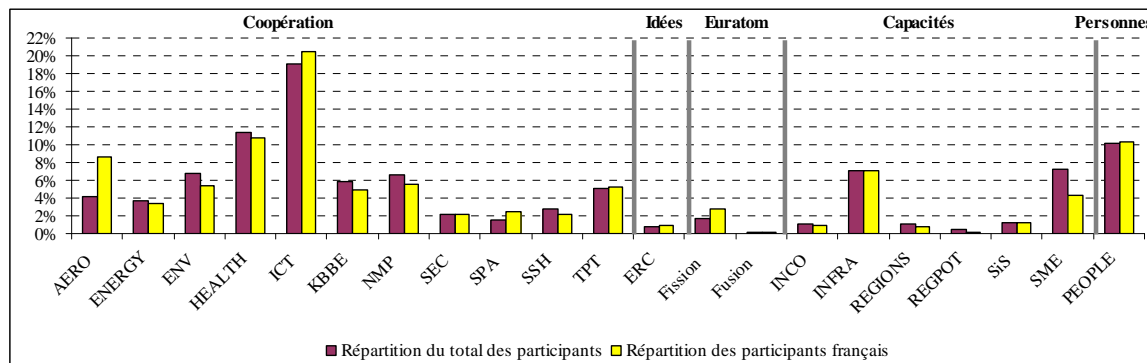
Le Royaume-Uni se distingue par un nombre de participants dans les programmes Idées (ERC) et Personnes (PEOPLE), secteurs où traditionnellement les universités Britanniques sont leaders. Elle réalise également de bons résultats, au sein du programme Capacités, dans les actions spécifiques à destination des PME (SME), certainement en raison du dynamisme de la société PERA.

Graphique 28 : Nombre de participants par thématique (projets retenus)



La répartition des participants français suit globalement celle de l'ensemble des participants à deux exceptions notables : celle de l'aéronautique dans lequel la France porte plus de candidats que la moyenne ; celle des actions spécifiques en faveur des PME du programme Capacités où elle en présente notablement moins.

Graphique 29 : Répartition des participants français par thématique (projets retenus)

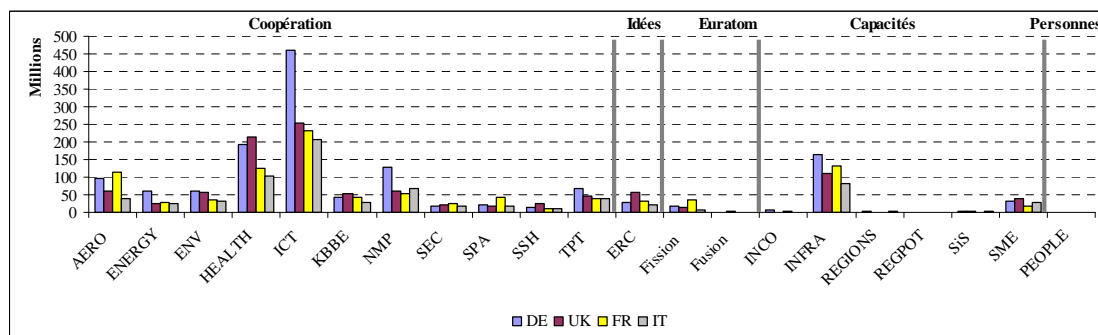


### c) Participation en financement

Les financements suivent globalement le nombre de participants. La France fait toutefois jeu égal avec le Royaume-Uni dans le domaine de la sécurité, avec un nombre de participants plus faible mais des financements globaux légèrement plus importants.

La stratégie de retour financier de chaque pays s'illustre par le positionnement sur l'une ou l'autre des thématiques. En particulier, le retour financier de l'Allemagne dépend, pour plus de 32%, de la contribution communautaire versée dans le cadre du programme technologies de l'information et de la communication (ICT).

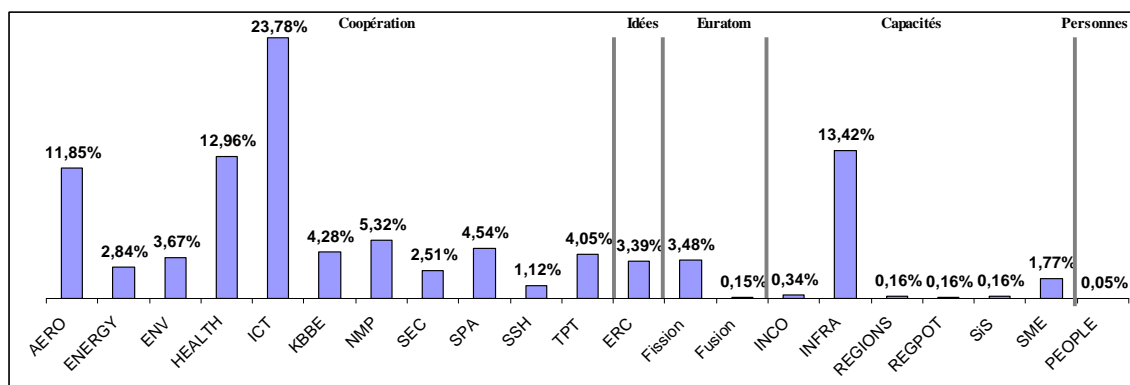
Graphique 30 : Total des contributions communautaires demandées en M€(projets retenus)



Une analyse plus précise doit être faite pour la France. Cette dernière bâtit son retour financier autour de quatre domaines essentiels : technologies de l'information et de la communication (ICT) ; infrastructures de recherche (INFRA), santé (HEALTH) et aéronautique (AERO). Le total de ces quatre secteurs représente plus de 62% de la contribution versée aux participants français.

Les actions spécifiques à destination des PME du programme Capacités représentent 1,77% du retour financier français.

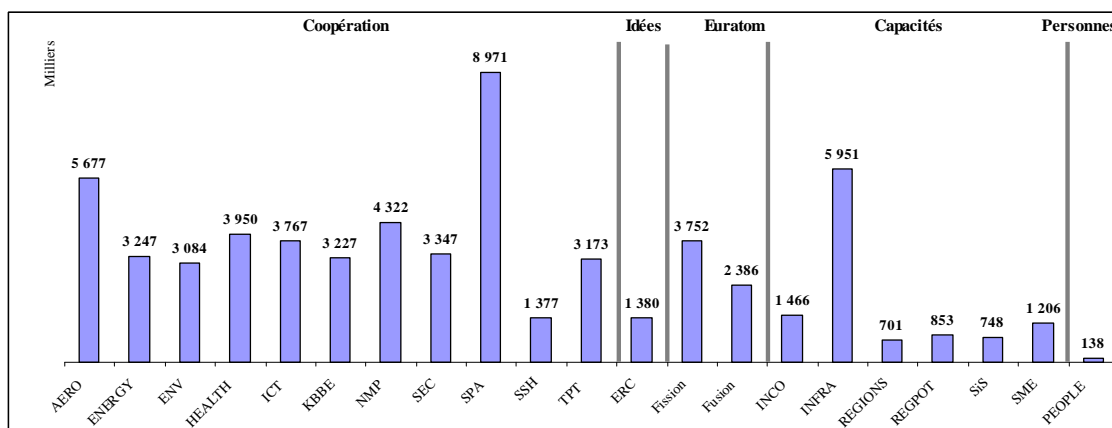
Graphique 31 : Répartition par thématique de la contribution communautaire à destination des participants français (projets retenus)



La contribution communautaire moyenne par thématique (tous pays) fait ressortir l'espace, l'aéronautique et les infrastructures de recherche.

Le budget moyen d'un projet dans le cadre des actions spécifiques pour les PME est de 1,2 M€ ce qui place cette thématique très loin derrière la quasi-totalité des thématiques du programme coopération.

Graphique 32 : Contribution communautaire moyenne par thématique



#### d) Positionnement au sein de chaque thématique

Une répartition par Etat du nombre de participants au sein d'une même thématique fait apparaître l'avance et le retard des pays entre eux.

Aucun pays n'est leader dans tous les domaines. Dans les deux domaines les mieux dotés, TIC et Santé, les Français sont nettement derrière l'Allemagne et le Royaume-Uni. L'Allemagne est également en tête dans les programmes Energy, Transport, NMP et Infrastructures.

**Analyse du premier appel à propositions**  
**« Technologies de l'information et de la communication »**

Une étude du Service des Technologies et de la Société de l'information de la DGCIS en date du 5 janvier 2009 montre que le taux de retour sur la thématique TIC connaît une chute importante par rapport au 6<sup>ème</sup> programme-cadre (taux de 10,70% contre 13,54% pour le 6<sup>ème</sup> programme-cadre – selon la méthodologie retenue par cette analyse).

Une analyse plus fine du premier appel à propositions TIC montre que les résultats français sont très variables selon les objectifs stratégiques de ce domaine : *« les résultats confirment que les acteurs français continuent d'être correctement placés sur les thématiques traditionnellement destinés aux grands groupes (télécommunications, composants, etc.) mais que les résultats s'effondrent sur les lignes dédiées plus aux PME parce que sociétales et plus proches du marché ».*

Les raisons de la faible performance française à ce premier appel sont, pour ce service, la moindre participation, la surcharge des équipes de recherche qui travaillent encore sur les projets issus des appels précédents, la concomitance des appels européens et nationaux notamment l'ANR et les pôles de compétitivité et le fait que les aides financières françaises restent plus attractives malgré la différence avec les taux d'aides de la Commission.

La prédominance du Royaume-Uni dans les programmes Personnes et Idées est liée à la force de leurs universités. Les résultats français dans ces deux thématiques ne sont toutefois pas mauvais, en faisant jeu égal avec les Allemands.

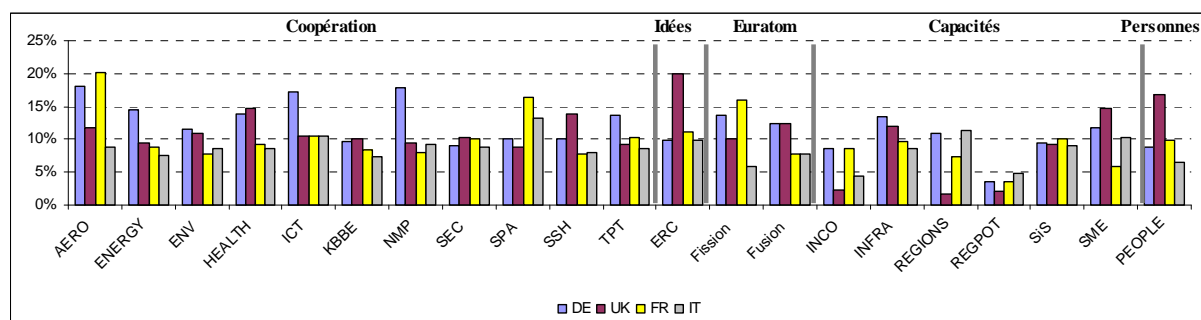
L'Italie domine la thématique « Regions », celle-ci donnant un avantage aux pays dont les régions sont autonomes (comme en Allemagne).

A l'inverse, la France est chef de file dans les domaines de l'aéronautique, l'espace et le nucléaire. Elle réalise également une bonne performance dans le programme coopération internationale (INCO).

Les trois principaux points faibles de la France sont dans les domaines NMP, SSH et Capacités PME.

Avec 15% d'organismes anglais, 12% d'allemands et 10% d'italiens dans les actions spécifiques PME du programme Capacités, la France fait figure de lanterne rouge avec seulement 6% de français. Les PME françaises sont traditionnellement très faibles dans leur capacité de mise en réseau et d'internationalisation d'où des résultats très bas dans les programmes PME européens.

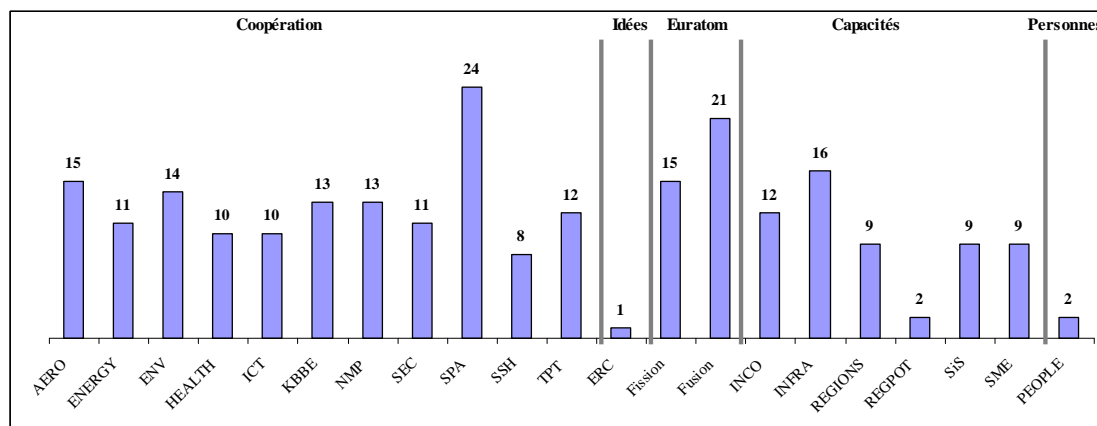
Graphique 33 : en % du total des participations (100% par domaine)



e) Composition des partenariats

Le nombre moyen de partenaires est globalement compris entre 10 et 15, sauf dans le domaine spatial où il atteint 24. Les projets retenus dans le cadre des actions spécifiques à destination des PME ont en moyenne neuf partenaires.

Graphique 34 : Nombre moyen de partenaires par consortium

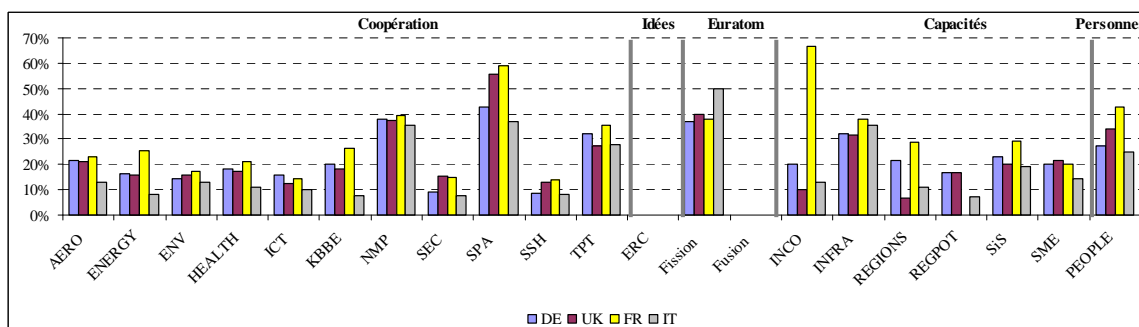


2. La répartition des PME françaises par thématique ne révèle pas de spécificité marquée

a) Taux de succès

Les bons taux de succès français profitent également aux PME. La France se distingue en outre par son taux de succès des PME dans le secteur Energy, Regions et INCO.

Graphique 35 : Taux de succès des PME par thématique (Nb de PME retenus / Nb de PME évalués)

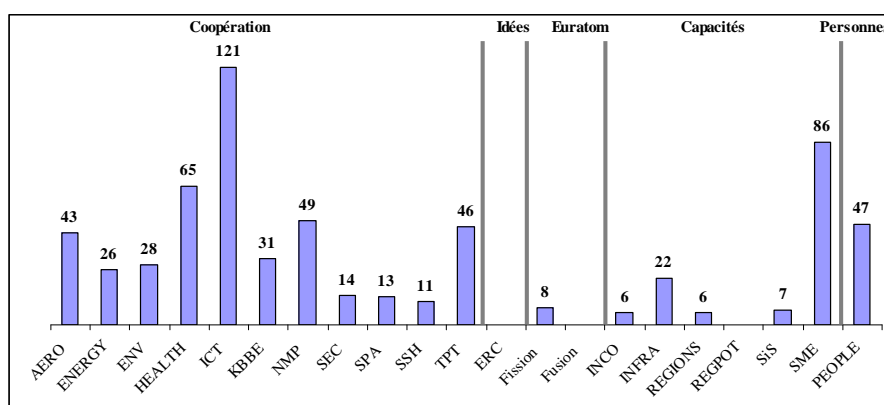


b) Répartition

La répartition des 630 PME participants aux projets retenus révèle les deux axes de participation des PME françaises :

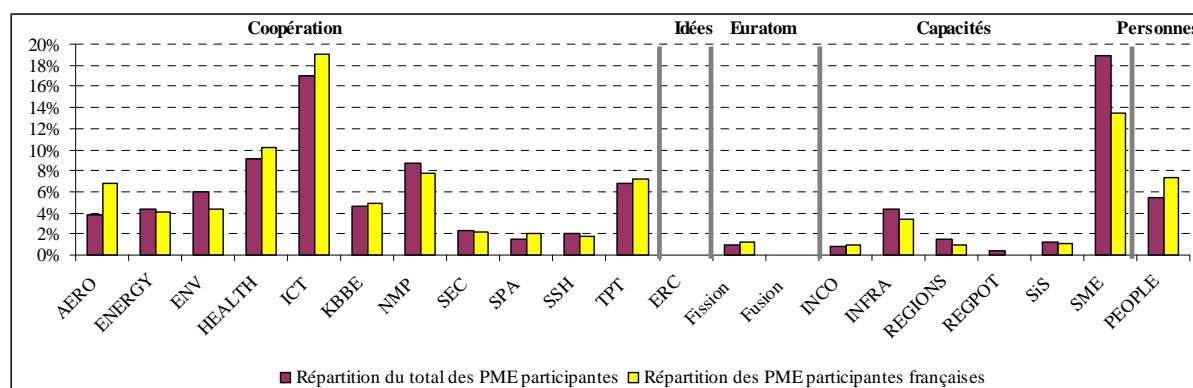
- sur les thèmes liés à la biotechnologie et des TCI, il s'agit souvent d'entreprises issues de la recherche universitaire française ou d'entreprises ayant un profil de start-up. La logique de commercialisation est plus présente dans le domaine TIC. Ces entreprises vont généralement seules au programme-cadre ;
- sur les thèmes de l'énergie, du transport et du bâtiment, les PME sont généralement de taille plus importante que dans les autres secteurs ou adossées à de grands groupes pour lesquels elles agissent en sous-traitants.

Graphique 36 : Nombre de PME françaises par thématique



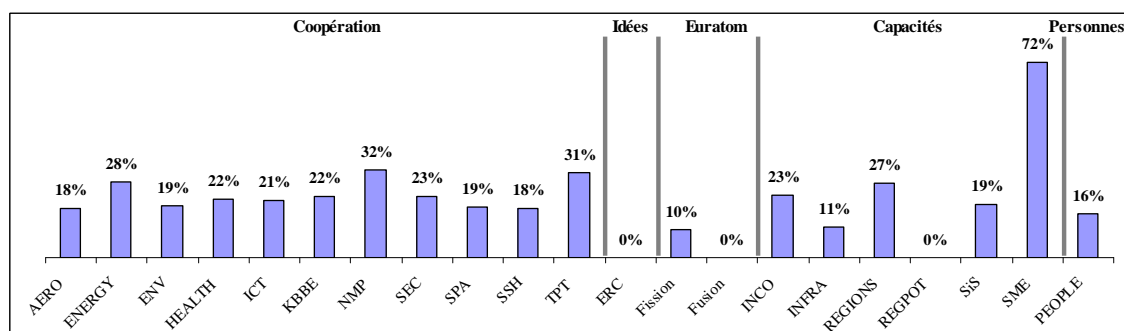
La comparaison de la répartition des PME françaises par thématique avec la répartition du total des PME participantes ne révèle pas de spécificité française marquée. On peut toutefois noter, outre le secteur de l'aéronautique, une orientation plus forte des PME françaises vers le secteur santé et KBBE ainsi que vers le programme Personnes (People).

Graphique 37 : Répartition des PME participantes françaises par thématique (projets retenus)



La part des PME dans la participation française aux projets retenus excède 20% dans les domaines Energy (28%), NMP (32%) et TPT (31%) du programme coopération.

Graphique 38 : Part des PME françaises dans la participation française par thématique (projets retenus)

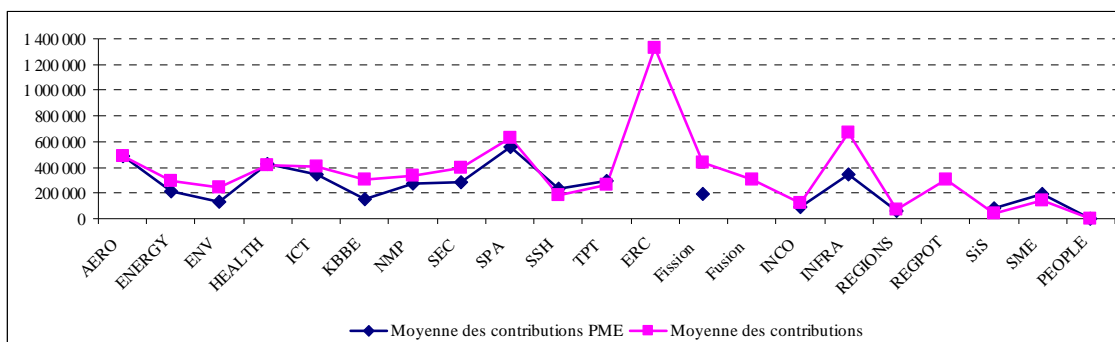




Les PME françaises demandent des contributions en moyenne inférieure à la moyenne de l'ensemble des participants français. Ces demandes sont parfois très nettement inférieures à la moyenne dans les domaines KBBE et INFRA, alors même qu'il s'agit de secteurs dans lesquels la France est très présente.

Deux exceptions sont à souligner dans les domaines des SSH et des TPT.

Graphique 39 : Moyenne des contributions demandées par les PME françaises / par les participants français (projets retenus)

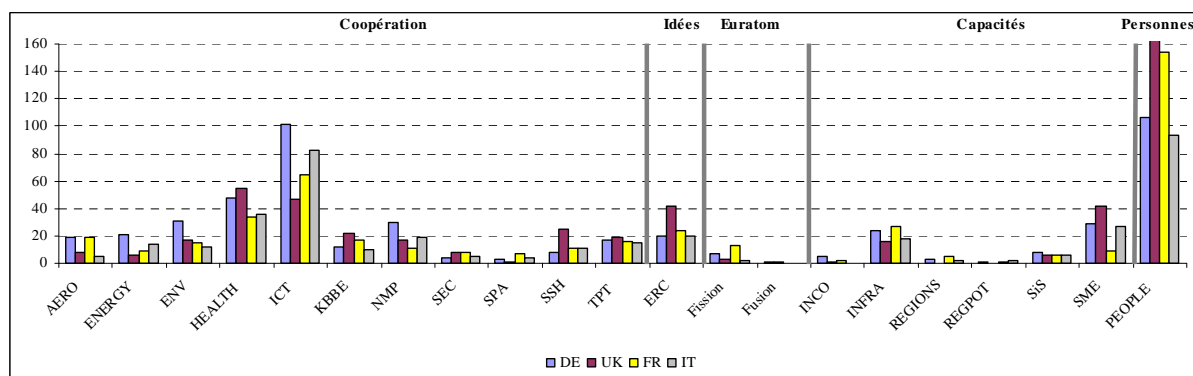


### 3. La France n'est presque jamais leader dans la coordination

Le Royaume-Uni est de très loin le premier coordonnateur des projets du programme Personnes, du programme Idées et des actions spécifiques en faveur des PME dans le programme capacités.

L'Allemagne se distingue dans les domaines ICT, Energy et Environnement. La France n'est leader que dans le domaine Infra, en devançant de très peu les allemands.

Graphique 40 : Coordination par thématique



#### IV. LES RESULTATS AU SEPTIEME PROGRAMME-CADRE REFLETENT LES FAIBLESSES STRUCTURELLES DE LA FRANCE EN MATIERE DE R&D

##### A. Des faiblesses structurelles tiennent à la place de la R&D privée et au tissu industriel des PME.

Les difficultés structurelles de la France tiennent en premier lieu à la relative faiblesse de la R&D privée et au tissu de PME, nombreuses mais de petites tailles et positionnées sur des secteurs moins innovants.

##### 1. La R&D privée hexagonale reste faible

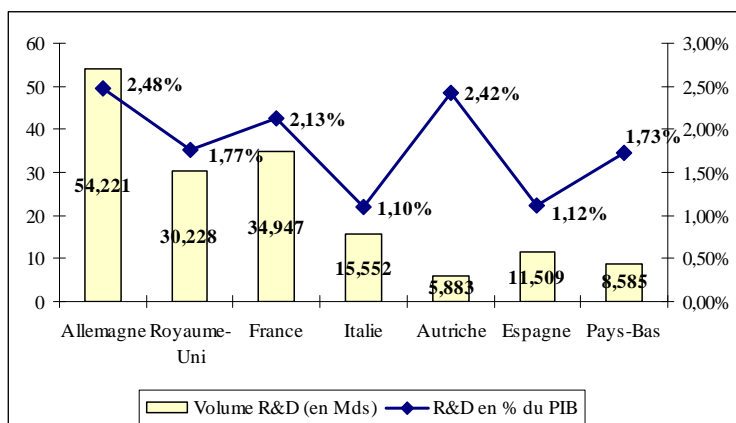
En Allemagne, les dépenses intérieures de R&D (DIRD) en 2005 se sont élevées à 54 milliards d'euros, soit 20 milliards d'euros de plus que celles engagées par la France et 24 milliards d'euros de plus que celles engagées par le Royaume-Uni. Elles représentent 2,48% de son PIB, contre 2,28% en 1993.

Le Royaume-Uni dépense 30 milliards d'euros pour la R&D en 2005, ce qui représente 1,77% du PIB. Ce taux s'élevait à 2,05% en 1993.

L'intensité de R&D de la France s'est élevée, en 2005, à 2,13% du PIB, niveau qui reste très en deçà de l'objectif de 3% en 2010 fixé par le Conseil européen de Lisbonne et qui est en recul par rapport à 1993 où il atteignait 2,38% du PIB.

L'Autriche fait figure d'exception en consacrant 2,42% du PIB en dépenses de R&D pour un montant de plus de 5 milliards d'euros. Cette part s'inscrit dans une évolution continue à la hausse (+26% de 2000 à 2005). L'objectif de 3% en 2010 est considéré comme atteignable par les autrichiens.

Graphique 41 : Dépenses intérieures brutes de recherche et développement par pays, en Mds € et en pourcentage du PIB (2005)



Source : rapport OST 2008 – données OCDE et Eurostat – traitements et estimations OST

L'Allemagne réalise 27,2% du total des dépenses de R&D de l'Union européenne, contre 17,6% pour la France et 15,2% pour le Royaume-Uni. Ainsi, 60% des dépenses de l'Union européenne sont le fait de ces trois pays.

Tableau 12 : Répartition de la dépense R&D dans l'Europe des 27 (en 2005)

Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
27,2%	15,2%	17,6%	7,8%	3,0%	5,8%	4,3%

Source : rapport OST 2008 – données OCDE et Eurostat – traitements et estimations OST

Si le secteur privé finance la plus grande part des dépenses de R&D en Allemagne, au Royaume-Uni et en France, il est particulièrement important en Allemagne avec 67,6%.

Le financement par les pouvoirs publics garde une place importante en France (avec 40,2%). L'effort de R&D du secteur privé est, en pourcentage, plus faible que celui de ses principaux partenaires. L'insuffisant volume de R&D en France est donc imputable à un déficit de financement privé de la recherche (1,12% du PIB, pour un objectif de Lisbonne de 2%).

L'effort des entreprises françaises stagne sur longue période, alors que dans le même temps son intensité augmente dans les autres pays. Le niveau de la dépense intérieure de R&D financée par les entreprises françaises est, en 2003, égal à celui constaté en 1995, soit 1,12% du PIB. A l'inverse, la part de DIRD financée par les entreprises est ainsi passée de 1,31% à 1,68% en Allemagne sur la période 1995-2005.

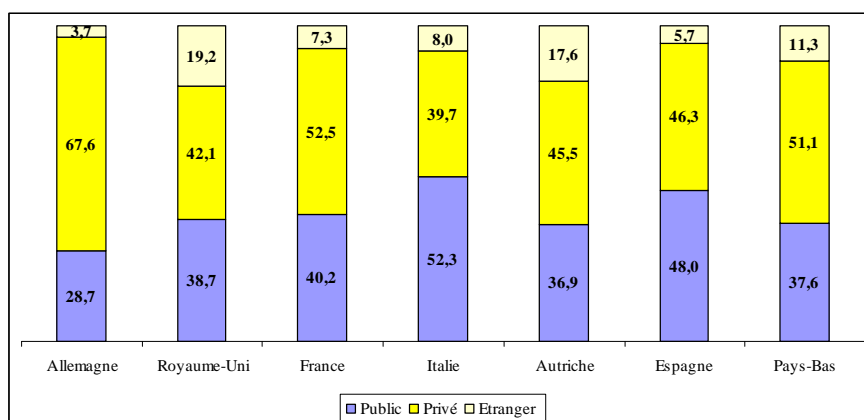
Tableau 13 : Ratio Dird par source de financement / PIB (2005)

	Allemagne	Royaume-Uni	France	Italie	Autriche	Espagne	Pays-Bas
Ratio Dird secteur public / PIB	0,71	0,69	0,86	0,57	0,89	0,54	0,65
Ratio Dird secteur privé / PIB	1,68	0,75	1,12	0,44	1,10	0,52	0,90

Avec 19,2% et 17,6%, le Royaume-Uni et l'Autriche se distinguent par le niveau élevé des financements en provenance de l'étranger, c'est-à-dire principalement les financements internes aux entreprises multinationales et les financements communautaires. Le rapport IGF-IGAENR relatif à la valorisation de la recherche (janvier 2007) précise que « *le Royaume-Uni retire plus du quart du financement de sa recherche privée de l'étranger (les financements en provenance de l'étranger ont été multipliés par cinq en vingt ans) alors qu'il est majoritairement d'origine intérieure dans la plupart des pays (90% en France). Cette tendance reflète sans doute l'attractivité des sites britanniques de R-D, notamment pour la qualité de la recherche, le coût des chercheurs ou l'accès au marché de capitaux.* ».

La part du financement venu de l'étranger baisse en France (- 9%) alors qu'elle augmente au Royaume-Uni (+ 32%) et en Allemagne (+ 106%).

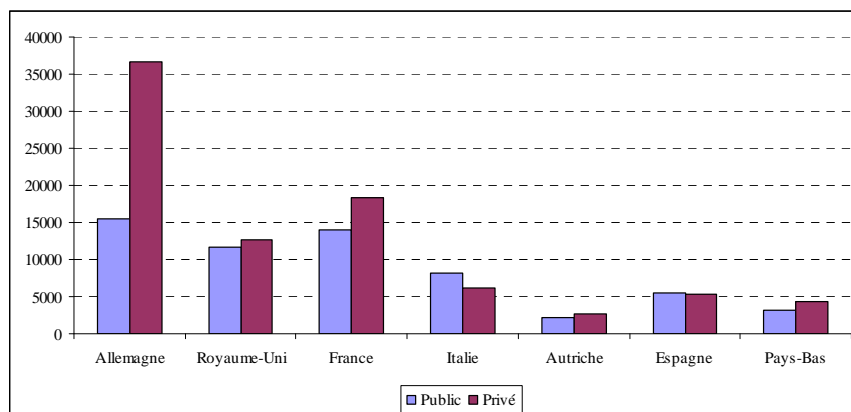
Graphique 42 : Dépenses intérieures brutes de recherche et développement par pays répartition selon l'origine du financement (2005)



Source : rapport OST 2008 – données OCDE et Eurostat – traitements et estimations OST

Une approche en volume permet de mieux apprécier la singularité de la France. La France ne souffre pas d'un déficit de financement public de la R&D mais les dépenses de R&D des entreprises sont aujourd'hui insuffisantes en volume. L'intégralité de l'écart entre la France et les principaux autres pays industriels, notamment l'Allemagne, est imputable au moindre financement de la R&D par le secteur des entreprises.

Graphique 43 : Dépenses intérieures de R&D  
Volume en M€ selon l'origine du financement (2005)



*Source : rapport OST 2008 – données OCDE et Eurostat – traitements et estimations OST*

La dépense de R&D privée française est concentrée principalement sur trois secteurs : la fabrication d'équipements de radio, de télévision et de communication, l'industrie automobile et la pharmacie.

Ces trois branches représentaient en 2005 50,6% de la dépense intérieure de R&D des entreprises implantées sur le territoire national. Deux autres secteurs, l'industrie chimique et la construction aéronautique et spatiale représentent 21,7% de la dépense de R&D privée.

La spécialisation est cependant moins forte qu'en Allemagne, où près d'un tiers de la R&D privée est réalisée dans l'industrie automobile.

Le rapport remis par M. Jean-Louis Beffa (Jean-Louis Beffa, *Pour une nouvelle politique industrielle*, 15 janvier 2005) considère que la faiblesse de la R&D privée n'est pas liée à une trop faible intensité de la R&D au sein des entreprises existantes, mais à la trop grande spécialisation industrielle de la France dans les secteurs de faible technologie. L'industrie française possède des leaders mondiaux dans le ciment ou le verre, les secteurs de l'aéronautique, de l'agroalimentaire, du luxe, des équipements ferroviaires, mais peu d'entreprises au premier rang international dans les secteurs de haute technologie.

Comme l'a indiqué le rapport IGF-IGAENR relatif à la valorisation de la recherche (janvier 2007), « l'analyse du rapport Beffa est fondée sur la décomposition du secteur industriel que réalise l'OCDE en quatre grands groupes selon les niveaux de technologie (faible, moyenne-faible, moyenne, haute et haute technologie). Mais il convient de manier avec prudence cette décomposition ».

Cela étant, l'analyse de la direction générale du Trésor et de la politique économique (DGTPE) réalisée dans le cadre du rapport précité indique, s'agissant de la comparaison entre la France et l'Allemagne, que le retard français serait majoritairement imputable à une moindre spécialisation dans des secteurs très intenses en R&D.

Tableau 14 : Dépenses intérieures de R&D du secteur privé (DIRDE)  
Part selon le secteur économique (2004)

	Allemagne	Royaume-Uni	France
<b>Secteur manufacturier</b>	<b>91,1</b>	<b>76,8</b>	<b>86,0</b>
Construction aéronautique et spatiale	4,6	15,3	10,7
Fabrication d'équipement lié à l'électronique	17,8	9,4	20,8
Industrie pharmaceutique	8,4	24,8	14,1
Biens d'équipement	12,9	11,1	8,8
Transports	33,1	7,6	15,7
Industries et techniques chimiques	10,0	6,7	11,0
Intensifs en ressources naturelles	2,1	1,1	2,5
Intensifs en main-d'œuvre	2,2	1,0	2,4
<b>Secteur non manufacturier</b>	<b>8,9</b>	<b>23,2</b>	<b>14,0</b>
Secteurs primaire et énergie	0,2	0,3	1,9
Secteurs agro-alimentaires	0,7	2,0	2,2
Secteur du bâtiment et du génie civil	0,1	0,3	0,4
Services transport-télécommunications	1,1	4,8	4,0
Services ingénierie-informatique	6,7	15,7	5,6
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

*Source : rapport OST 2008 – données OCDE (ANBERD) – traitements et estimations OST*

**Extrait du rapport de l'Observatoire des sciences et des techniques (p. 291)**

« En 2004, dans les trois pays, les entreprises du secteur manufacturier concentrent l'essentiel des dépenses de R&D des entreprises (91,1% du total en Allemagne, 86,0% en France, et 76,8% au Royaume-Uni).

Au Royaume-Uni, le secteur de la pharmacie représente près du quart des dépenses, soit 1,5 fois le poids qu'il a en France et trois fois celui qu'il a en Allemagne. De même, les secteurs des services en ingénierie-informatique exécutent 15,7% des dépenses au Royaume-Uni, contre 6,7% en Allemagne et 5,6% en France. C'est au Royaume-Uni que sa croissance a été la plus forte (+ 28%).

En Allemagne, le secteur des transports représente un tiers des dépenses (33,1%), soit deux fois le poids qu'il a en France (15,7%) et plus de quatre fois celui qu'il a au Royaume-Uni (7,6%).

En France, le secteur de la fabrication d'équipements liés à l'électronique représente un cinquième des dépenses de R&D des entreprises (20,8%), 17,8% en Allemagne mais seulement 9,4% au Royaume-Uni.

Entre 1999 et 2004, les dépenses de R&D des entreprises ont augmenté de 5% au Royaume-Uni, de 6% en France et de 11% en Allemagne. En Allemagne cette augmentation n'a que très peu modifié la répartition des dépenses entre secteurs manufacturiers et non manufacturiers.

Au Royaume-Uni, elle a concerné principalement le secteur non manufacturier (+ 9%) et en France, le secteur manufacturier.

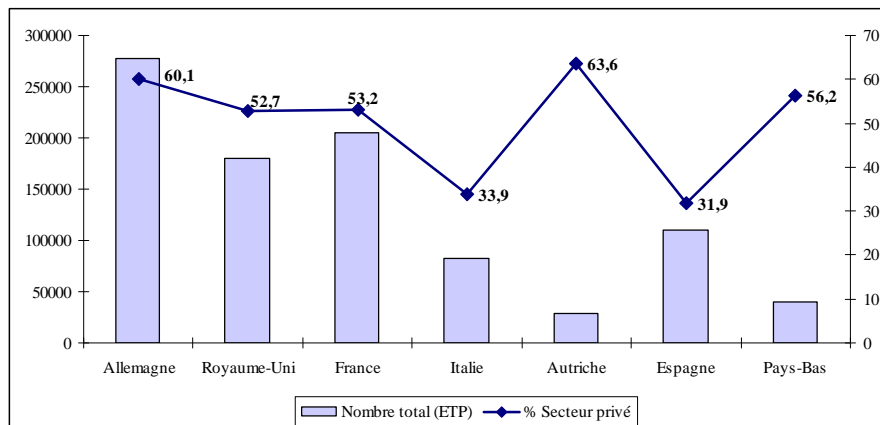
La part des dépenses de R&D de la pharmacie a augmenté de 8% au Royaume-Uni, de 35% en Allemagne et de 5% en France. La part des dépenses de R&D liées aux secteurs agroalimentaires a augmenté en France (+ 22%) et en Allemagne (+ 11%).

La part des dépenses de R&D des secteurs bâtiment et génie civil, et primaire et énergie ont, au contraire, fortement diminué dans les trois pays. »

La France compte 204 484 chercheurs équivalent temps plein 277 628 contre allemands. Surtout, la part des chercheurs travaillant dans le secteur privé est notablement plus faible avec 53,2% contre 60,1%.

La faiblesse du nombre de chercheurs présents dans le secteur privé empêche l'émergence de projets collaboratifs et limite ainsi l'engagement des entreprises dans les efforts de R&D. Comme l'a montré le rapport IGF-IGAENR relatif à la valorisation de la recherche, « *la faiblesse du nombre de chercheurs dans les entreprises françaises limite leur capacité d'absorption des inventions produites en France et à l'étranger et constitue l'un des principaux freins au développement des relations entre la recherche publique et l'industrie* ».

Graphique 44 : Chercheurs en équivalent temps plein – Part du secteur privé (2005)

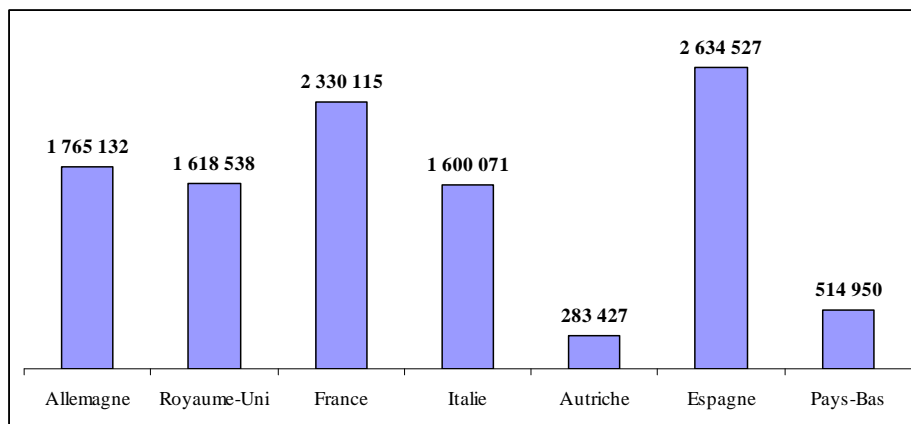


## 2. Les PME françaises sont plus petites et moins innovantes

### a) Tissu des PME

Avec 2 330 115, la France est le pays qui dispose, après l'Espagne (2 634 527) du plus grand nombre de PME.

Graphique 45 : Nombre de PME



*Source* : Base de données Eurostat « SBS » (données 2006) ; Pays-Bas : données non disponibles pour le secteur "Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau"

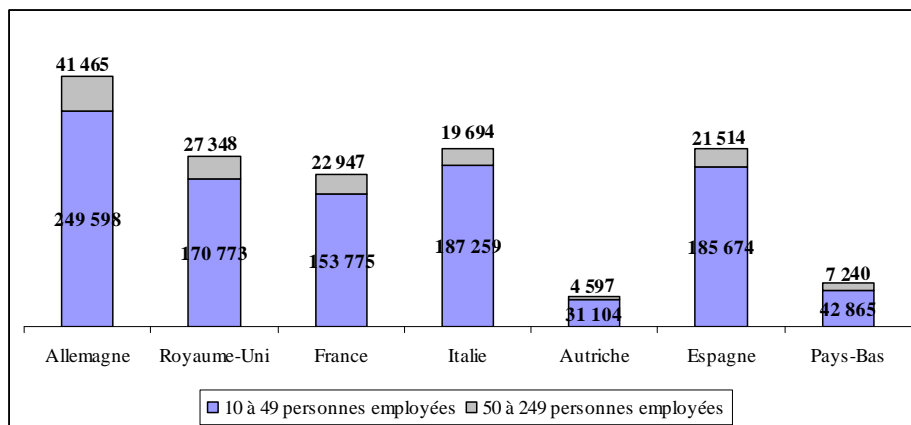
Pour autant, la taille des entreprises françaises comparée aux PME des autres pays est réduite : la France dispose de 153 775 PME ayant entre 10 à 49 employés contre 248 598 pour l'Allemagne.

Ainsi la France ne disposerait pas assez de PME qui ont la taille critique pour faire de la R&D de haut niveau. A s'en tenir à une approche en nombre, la probabilité de participation française au septième programme-cadre serait donc plus faible.

Cela étant, ce constat, largement mis en avant par la plupart des acteurs, doit être tempéré au regard des éléments avancés par la Commission européenne : 77% des PME participants au septième programme-cadre ont moins de 50 salariés.

Le handicap français existe mais il ne peut être invoqué comme une raison essentielle à la faible participation française par rapport à celle de l'Allemagne.

Graphique 46 : Nombre de PME par taille (tous secteurs confondus)



Source : Base de données Eurostat « SBS » (données 2006) ; Pays-Bas : données non disponibles pour le secteur "Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau"

#### b) Tissu des PME innovantes

Il n'existe pas de définition unique des PME innovantes, si bien qu'il est difficile de mesurer leur poids dans l'industrie française et de les comparer avec celui des Etats européens.

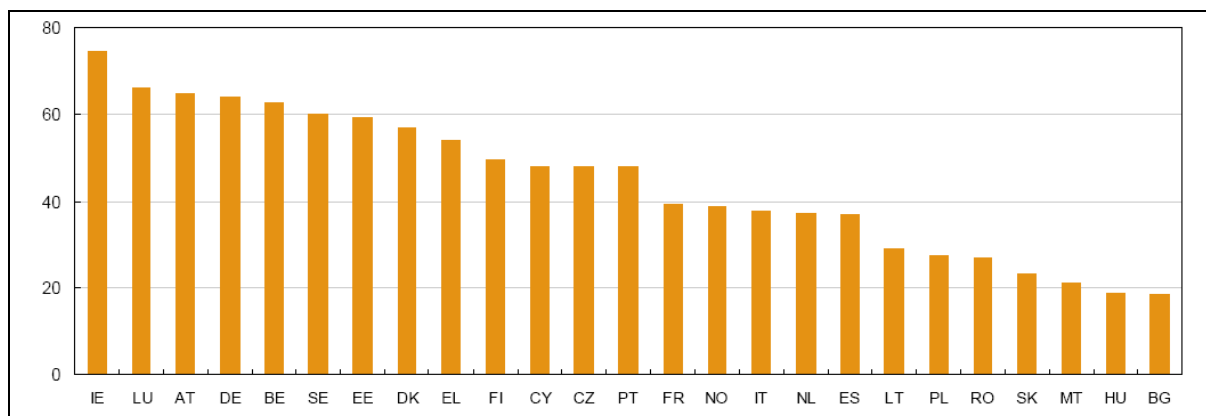
Outre les diverses définitions de la PME, l'aspect innovant de l'entreprise fait l'objet de critères très variables. Pour bénéficier des avantages attachés au dispositif « Jeune entreprise innovante », l'entreprise doit, sauf exception, remplir la condition suivante : réaliser des dépenses de recherche représentant au moins 15% des charges totales engagées par l'entreprise ou être dirigée ou détenue directement à hauteur de 10% par des personnes travaillant à la valorisation de leurs travaux de recherche.

Pour le programme Eurostars, la PME innovante est celle qui consacre 10% de son chiffre d'affaires à la R&D, que ce soit dans la technologie ou le service.

La définition de l'innovation retenue par Eurostat repose sur celle du Manuel d'Oslo (2<sup>ème</sup> édition, 1997), qui présente des orientations méthodologiques et définit le concept d'innovation, ainsi que sur le règlement n°1450/2004 de la Commission. L'entreprise innovante est celle qui met sur le marché des produits nouveaux ou sensiblement améliorés (biens ou services), ou l'entreprise qui met en place des processus nouveaux ou sensiblement améliorés. Les innovations reposent sur les résultats de nouveaux développements technologiques, sur les nouvelles applications de technologies existantes ou sur l'utilisation d'autres savoirs acquis par l'entreprise. La définition couvre les innovations de tous types (innovations produits, innovations processus et entreprises n'ayant que des activités innovatrices en cours et/ou abandonnées).

Eurostat mesure notamment les PME qui ayant commercialisé des produits nouveaux ou des méthodes de production inédites ou sensiblement améliorées au cours de la période 2002-2004 ont fait de l'innovation en interne. L'innovation en interne englobe également des innovations mises au point en coopération avec d'autres entreprises ou institutions. Dans ce classement, la France arrive loin derrière l'Allemagne.

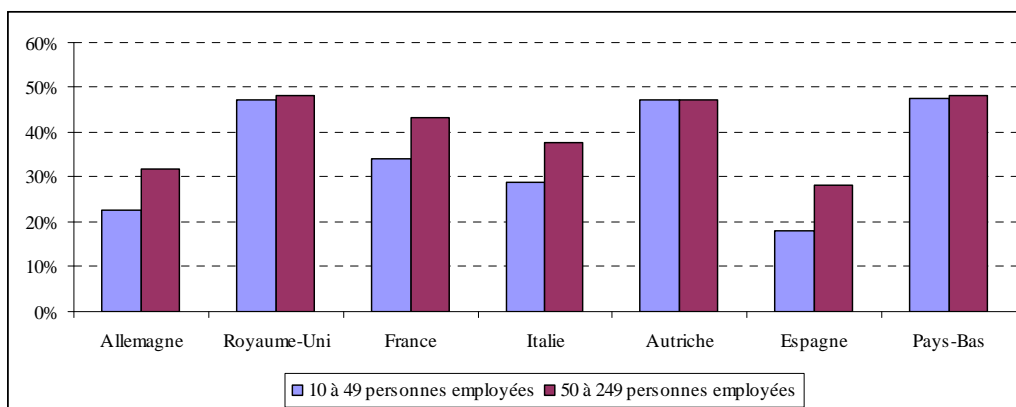
Graphique 47 : PME faisant de l'innovation en interne, en pourcentage de l'ensemble des PME, par pays, États membres de l'UE-27 et Norvège



Source : Eurostat - Statistiques communautaires de l'innovation, 2004; données manquantes/confidentielles: LV, SI, UK

La part française des PME innovantes qui commercialisent des produits nouveaux est plus forte que celle de l'Allemagne mais plus faible que celle du Royaume-Uni, de l'Autriche et des Pays-Bas.

Graphique 48 : Part des PME innovantes qui commercialisent des produits nouveaux



Source : Annuaire Eurostat 2008 - L'Europe en chiffres (données 2004)

## B. La France dispose d'un potentiel de PME innovantes mal recensé

Aucun outil informatique ou statistique n'existe pour recenser et identifier les PME innovantes en France.

Les entreprises qui sont répertoriées dans le référentiel de la DGRI sont des jeunes entreprises (essentiellement créées après 1999) ayant conduit au moins une fois un projet de R&D ou d'innovation. Ce référentiel dénombre actuellement 4 162 entreprises distinctes, dont 842 n'ont a priori bénéficié d'aucun dispositif public.

Ce référentiel est essentiellement alimenté par les entreprises créées par les lauréats du concours et les entreprises issues des incubateurs (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).



Ce référentiel ne permet pas de recenser les PME bénéficiant des aides suivantes : la totalité des qualifications JEI ; la base des bourses CIFRE ; le CIR ; les aides OSEO, EUREKA, EUROSTARS ; les aides PCRD ; les aides FUI ; les aides ANR ; les soutiens du pacte PME ; les qualifications FCPI d'OSEO ; les créations issues des processus de transfert des organismes de recherche et des universités ; les entreprises ayant déposé des brevets ; les JEU ; les entreprises recevant des fonds grâce à la réduction d'ISF en faveur des PME ; plus largement les entreprises qui ont bénéficié d'investissements en capital-risque et business-angels.

La mise en place d'un outil recensant les PME innovantes devrait constituer une priorité (*cf.* annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME). Ce dernier devrait révéler des marges de manœuvres d'amélioration de la participation française des PME au septième programme-cadre.

Compte tenu du temps et des objectifs assignés à la mission, l'évaluation du nombre de PME innovantes et de leur intensité n'a pu être réalisée, afin notamment d'identifier le vivier de PME inexploité.

## **ANNEXE 3**

### **CONCURRENCE ET COMPLEMENTARITE DU SEPTIEME PROGRAMME-CADRE AVEC LES AUTRES AIDES PUBLIQUES**

## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
--------------------------	----------

<b>I. COMPARE AUX AUTRES AIDES, LE SEPTIEME PROGRAMME-CADRE S'ADRESSE ESSENTIELLEMENT A DES PME SOLIDES ET TRES INNOVANTES .....</b>	<b>2</b>
--	----------

A.	LE PCRDT S'INSCRIT DANS UN PAYSAGE D'AIDES PUBLIQUES TRES LARGE ET ENCADRE .....	2
1.	<i>Les aides publiques sont nombreuses et enchevêtrées.....</i>	2
2.	<i>Les aides publiques sont en forte mutation.....</i>	6
3.	<i>Les aides publiques sont strictement encadrées .....</i>	9
B.	LE PCRDT SE SITUE, COMME D'AUTRES AIDES COLLABORATIVES, EN AMONT DE LA CHAINE DE L'INNOVATION.....	12
1.	<i>Le PCRDT est un instrument collaboratif européen éloigné des PME.....</i>	12
2.	<i>Le PCRDT intervient en amont de la chaîne de l'innovation .....</i>	15
C.	A LA DIFFERENCE D'AUTRES AIDES, LE PCRDT NE SE SITUE PAS NECESSAIREMENT AU CŒUR DES PRIORITES DE L'ENTREPRISE .....	17
1.	<i>Le PCRDT est un instrument puissant mais particulièrement sélectif.....</i>	17
2.	<i>Le PCRDT ne s'adapte pas facilement aux besoins des PME.....</i>	20
3.	<i>Le PCRDT est un instrument complexe, long et coûteux.....</i>	22

<b>II. LA PME DOIT, DANS UNE LOGIQUE DE PARCOURS, ETRE MISE EN CAPACITE AVANT DE PARTICIPER AU SEPTIEME PROGRAMME-CADRE .....</b>	<b>24</b>
---	-----------

A.	LES AIDES DOIVENT ETRE EMPLOYEES SELON UNE LOGIQUE DE PARCOURS DE LA PME.....	24
1.	<i>Les PME doivent être orientées vers des aides adaptées à leurs besoins.....</i>	24
2.	<i>Les aides doivent s'inscrire dans une logique de parcours de la PME.....</i>	28
B.	LE VIVIER DES PME INNOVANTES PEUT ETRE ACCRU EN LES AIDANT A STRUCTURER LEUR DEMARCHE R&D ET EN CREANT DES EFFETS D'ENTRAINEMENT.....	31
1.	<i>La structuration de la démarche R&amp;D des PME devrait être aidée.....</i>	32
2.	<i>Les effets d'entraînement de PME devraient être accentués .....</i>	34

## **INTRODUCTION**

Le septième programme-cadre s'inscrit dans un paysage d'aides publiques en faveur de la recherche et de l'innovation très large et très hétérogène. Si au commencement de la politique européenne de recherche ce programme était considéré comme un financement d'appoint, il s'impose aujourd'hui comme un instrument essentiel. Il est, en montant, l'une des principales aides publiques en faveur de la recherche et de l'innovation.

Comparé aux autres aides, le septième programme-cadre est certes plus puissant mais il est moins adapté à la situation et aux besoins de la majorité des petites et moyennes entreprises (PME). Il s'adresse en priorité à des PME solides et très innovantes (I).

Cet outil est très exigeant pour la PME qui souhaite être coordinatrice, c'est-à-dire fédérer les énergies autour de son projet. Il est plus accessible pour la PME qui souhaite simplement être partenaire, c'est-à-dire s'insérer dans des projets portés par des organismes publics ou des grands groupes.

En tout état de cause, ce dispositif implique une approche collaborative de la recherche alors que les PME sont soucieuses de sauvegarder leur propriété industrielle. Il finance des projets en amont du marché alors que la PME cherche surtout des retombées économiques immédiates. Il fonctionne sur une logique d'appel à propositions qui ne coïncide pas nécessairement avec la nature et la temporalité des projets de développement de la PME. Les délais d'instruction vont à l'encontre du besoin de réactivité des PME. Enfin, le taux d'échec est élevé alors que le coût du montage et l'implication des dirigeants sont importants.

Les entreprises qui soumettent des projets de recherche dans le cadre du septième programme-cadre ne chercheront pas tant des financements qu'à s'insérer dans des réseaux ou de nouveaux marchés. A l'inverse, les entreprises qui ont besoin de liquidités auront tendance à aller au plus simple et au plus rapide, c'est-à-dire à demander des aides nationales ou régionales.

L'amélioration de la participation des PME n'est donc pas un objectif en soi. Il serait artificiel d'augmenter la participation française au septième programme-cadre en retenant des PME alibis ou en leur proposant des prestations de recherche, même financées dans leur intégralité, qui ne seraient pas nécessaires à leur développement. Surtout, il serait irresponsable d'inciter des PME à rechercher des financements communautaires si leurs projets ne supposent pas un tel niveau de coopération ou si elles n'ont pas les capacités, notamment financière, pour les assumer.

Dès lors, le programme-cadre doit s'inscrire dans une logique de parcours (II). Les PME doivent être orientées vers l'aide la plus adaptée à leurs besoins. Pour celles qui n'ont pas la maturité suffisante pour accéder à des financements communautaires, la méthode devrait consister à les mettre progressivement en capacité en améliorant la structuration de leur recherche, en favorisant dans un premier temps les partenariats nationaux et en facilitant le recours à des structures techniques prestataires de R&D.

## **I. COMPARE AUX AUTRES AIDES, LE SEPTIEME PROGRAMME-CADRE S'ADRESSE ESSENTIELLEMENT A DES PME SOLIDES ET TRES INNOVANTES**

Après avoir décrit le paysage des aides publiques (A), il convient de positionner ces aides sur la chaîne de l'innovation (B) et sur l'axe de développement des entreprises (C).

### **A. Le PCRDT s'inscrit dans un paysage d'aides publiques très large et encadré**

Il n'est pas possible de recenser l'ensemble des aides à la recherche et à l'innovation à la disposition des entreprises et des organismes de recherche français, tant leur nombre est important, leur champ d'application varié (allant du plus large ou plus restreint) et leur imbrication très forte. Seules les principales aides susceptibles d'être concurrentes ou complémentaires avec le septième programme-cadre seront brièvement exposées.

Il est toutefois préoccupant de constater qu'aucun acteur institutionnel n'a de vision complète et précise sur l'ensemble des aides publiques à la recherche et à l'innovation (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).

#### ***1. Les aides publiques sont nombreuses et enchevêtrées***

Les aides publiques à la recherche et à l'innovation se caractérisent à la fois par leur caractère pléthorique et leur enchevêtrement.

##### ***a) Des aides nombreuses***

La multiplication des aides publiques est bien évidemment une conséquence de la multiplicité des acteurs (financés et financeurs) et des objectifs. Elles peuvent schématiquement être classées en fonction de leur forme, de leur niveau d'intervention et de leurs objectifs.

Les financements publics peuvent prendre la forme d'aides directes (subventions, ou avances remboursables en cas de succès technique et/ou commercial), d'aides indirectes (principalement de nature fiscale ou sociale), de garanties (fonds permettant de financer des projets à risque) ou enfin de label (pour inciter d'autres partenaires financiers à prendre part au projet). Bien entendu, la puissance publique peut également intervenir en passant directement des commandes de travaux de recherche.

Ces financements interviennent à un niveau régional, national, transnational ou européen. Ils poursuivent des objectifs divers, fonctions notamment de la place du projet dans la chaîne de l'innovation (plus ou moins grand éloignement du marché), de la stratégie de développement de l'entreprise (de sa création jusqu'à son internationalisation), de la mise en réseau (soit en conditionnant l'aide à un partenariat publics/privés et/ou à une collaboration transnationale, soit en finançant une partie du projet pour faciliter l'intégration de partenaires privés ou bancaires) et enfin d'orientation du tissu industriel français (financement sur des thématiques précises).

La France porte également une grande attention au développement du capital risque en particulier dans les secteurs à forte croissance et à haute technologie à travers le dispositif « France Investissement ».

Tableau 1 : Description sommaire des principales aides directes à la R&D  
(Financements revenant aux partenaires français)

Intitulé	Description sommaire	Montant en M€
<b>Aides communautaires</b>		
<b>PCRD T Coopération</b>	Le programme Coopération met l'accent sur la construction de partenariats. Il vise à soutenir des projets de collaboration européenne pour développer de nouveaux produits, procédés, services ou connaissances.	751,87 <sup>1</sup>
<b>PCRD T Personnes</b>	Le programme Personnes, <i>via</i> les actions Marie Curie, met l'accent sur la formation, la mobilité et le développement de la carrière des chercheurs.	0,47 <sup>1</sup>
<b>PCRD T Idées</b>	Le programme Idées met l'accent sur la recherche fondamentale dans les domaines de la science et de la technologie	33,17 <sup>1</sup>
<b>PCRD T Capacités</b>	Le programme Capacités cherche à améliorer la capacité de recherche et la mobilisation des régions. Deux domaines sont plus particulièrement destinés aux PME : recherche au profit des PME et recherche au profit d'associations de PME	156,52 <sup>1</sup>
<b>PCRD T Euratom</b>	Le programme Euratom finance les actions dans les domaines de la recherche sur l'énergie de fusion et de la fission nucléaire et la radioprotection.	NC
<b>Risk Funding Sharing Facility (RSFF)</b>	Le RSFF est un mécanisme de financement du partage des risques entre la Banque européenne d'investissement (BEI) et la Commission européenne pour faciliter l'accès des participants aux prêts. L'objectif est d'améliorer l'accès au financement par l'emprunt pour les entreprises du secteur privé ou les institutions publiques qui développent des activités dans les domaines de la recherche, du développement technologique, de la démonstration et de l'innovation.	/
<b>PCI Entrepreneuriat innovation volet eco-innovation</b>	Le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (PCI) Eco-innovation vise à apporter un soutien de la Communauté européenne aux projets éco-innovants à travers le financement de projets d'expérimentation pilote et de première utilisation commerciale.	NC
<b>PCI thématique TIC</b>	Le programme PCI Technologie de l'information et de la communication (TIC) finance la mise en place de pilotes ou de structures d'appuis.	4,84 <sup>2</sup>
<b>PCI EIE</b>	Le programme PCI EIE finance des actions de promotion et de diffusion des bonnes pratiques portant sur l'utilisation des énergies renouvelables, la maîtrise de l'énergie et les transports intelligents.	NC
<b>FEDER</b>	Les fonds structurels européens sont les instruments financiers de la politique régionale de l'Union européenne. L'un des fonds structurels est le Fonds européen de développement régional (FEDER) qui finance des infrastructures, des investissements productifs pour créer de l'emploi, des projets de développement local et des aides aux PME.	300,00 <sup>3</sup>
<b>Aides transnationales</b>		
<b>COST</b>	Lancé en 1971, COST est une initiative inter-gouvernementale pan-européenne pour financer les coûts de coopération entre équipes scientifiques (voyages, organisation de meetings...). Il obéit à une logique « bottom-up », c'est-à-dire que les activités et les secteurs éligibles ne sont pas délimités à l'avance, mais dépendent des projets soumis à candidature. COST soutien des projets transnationaux (min. 5 Etats participants) à financement national. 34 Etats en sont formellement membres, mais 56 Etats en tout y participent.	30,00 <sup>4</sup>
<b>Eureka collaboratif</b>	Eureka collaboratif est une initiative inter-gouvernementale pan-européenne visant à soutenir les projets industriels de recherche et développement technologique orientés vers le marché. Les projets doivent viser une innovation technologique (rupture, amélioration, transfert de technologie), aboutir à un produit, procédé ou service commercialisable et pénétrer rapidement un marché européen ou international. Eureka n'octroie pas directement de financement mais délivre un label qui permet un accès aux aides publiques nationales (en France : aide à l'innovation d'Oséo ; voir <i>infra</i> )	10,80 <sup>5</sup>

<sup>1</sup> Somme des contributions demandées dans les projets retenus par des partenaires français (appels à projets 2007).

<sup>2</sup> Appels à projets 2008 : enveloppe totale de 39,33 M€ La France se classe en deuxième position sur cet appel (12,30% de l'enveloppe).

<sup>3</sup> 300 M€ dont 40% environ d'aides sur projets de R&D ou entreprises et 60% d'aides sur structures d'accompagnement et investissements de recherche (moitié investissement ; moitié fonctionnement).

<sup>4</sup> Budget annuel tous pays couvrant les coûts éligibles, c'est-à-dire la mise en réseau de recherches financées sur d'autres sources.

<sup>5</sup> Année 2008.

**- Annexe 3, page 4 -**

Intitulé	Description sommaire	Montant en M€
<b>Eureka clusters</b>	Eureka Clusters est une initiative inter-gouvernementale pan-européenne visant à soutenir les efforts de R&D industrielle des entreprises dans des domaines technologiques stratégiques pour la compétitivité européenne (TIC, énergie et biotechnologie). Eureka n'octroie pas de financement mais délivre un label qui permet un accès aux aides publiques nationales (en France : financement via le Fonds de compétitivité des entreprises (FCE)).	109,80 <sup>6</sup>
<b>Eurostars</b>	Eurostars est un produit Eureka qui bénéficie également de financement communautaire via le septième programme-cadre. Il prévoit des modalités de sélection des projets proches de celles du programme-cadre. Il vise à soutenir les PME de haute technologie orientées marché et à fort potentiel de croissance.	8,80 <sup>7</sup>
<b>Initiatives Technologiques Conjointes (JTI)</b>	Les Initiatives Technologiques Conjointes sont des partenariats public-privé, chacun mis en œuvre par une entité juridique spécifique et associant des financements publics nationaux et communautaires. Elles sont issues des plateformes technologiques qui rassemblent les acteurs d'un secteur (industrie, communauté scientifique et monde financier).	NC
<b>Era-Net et ERA-Net Plus</b>	Era-Net est un instrument juxtaposant des programmes de financement R&D des organismes publics nationaux (comme Oséo ou ANR) : les partenaires des projets sélectionnés reçoivent un financement de leur organisme national, en coordination avec le financement des autres partenaires. Le programme Era-Net Plus est un produit Era-Net qui bénéficie également de financement communautaire sur le contenu des recherches (à hauteur de 15 à 20% des coûts), et non plus seulement les coûts de coordination transnationale.	NC
<b>Aides nationales</b>		
<b>Pôles de compétitivité</b>	Les Pôles de compétitivité sont la combinaison sur un espace géographique donné, d'entreprises, de centres de formation et d'unités de recherche publiques ou privées, engagées dans une démarche partenariale destinée à favoriser des synergies autour de projets innovants. Les appels à projets des pôles sont financés par le fonds unique interministériel (FUI).	256,00 <sup>8</sup>
<b>Agence nationale pour la recherche (ANR)</b>	L'ANR est l'instrument de financement national sur appel à projet, généralement collaboratif.	607,40 <sup>9</sup>
<b>Abondement financier de l'ANR aux instituts Carnot</b>	Les instituts Carnot sont un label accordés, sur sélection, à des organismes présentant une forte affinité à la recherche partenariale (dispositif qui s'inspire des Fraunhofer). L'objectif est d'inciter aux collaborations entre les structures de recherche et les entreprises. L'abondement, calculé en fonction du volume de ces collaborations, vise à financer le ressourcement scientifique des instituts.	/
<b>Complément financement ANR des pôles de compétitivité</b>	Un complément de financement est accordé aux pôles lorsqu'un projet qu'ils ont labellisé a été retenu dans le cadre d'un appel à projets de l'ANR. L'objectif est d'inciter les pôles à soutenir l'émergence de projets de recherche pour les déposer dans les appels de l'ANR.	/
<b>Aide à l'innovation Oséo</b>	L'aide à l'innovation d'Oséo peut prendre en compte jusqu'à 50% des dépenses de R&D retenues, selon le principe du partage de risque avec le porteur de projet (subvention ou avance de trésorerie à taux zéro remboursable en cas de succès partiel ou total).	459,91
<b>Aide au partenariat technologique (APT)</b>	L'aide au partenariat technologique est un instrument proposé par Oséo qui vise à préparer et accompagner des partenariats technologiques. Il s'agit en pratique de financer un consultant pour aider l'entreprise à trouver des partenaires et monter un dossier européen.	NC
<b>Innovation stratégique industrielle (ISI)</b>	Le programme ISI est issu de l'intégration de l'Agence de l'innovation industrielle (AII) au sein d'OSEO, centré sur les projets de recherche et de développement collaboratifs portés par des entreprises moyennes.	273,00 <sup>10</sup>
<b>Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes</b>	Le concours récompense les meilleurs projets de création d'entreprises s'appuyant sur des technologies innovantes qu'ils soient issus directement de la recherche publique ou le fruit d'initiatives privées.	NC

<sup>6</sup> Année 2007.

<sup>7</sup> Le montant des projets français sélectionnés par les experts européens est de 9,06 M€, ramenés à 8,8 M€ pour retrait de projets en cours d'instruction ; Sur 8,8 M€, 5,56 M€ ont été engagés en 2008 et 3,245 restent à engager en 2009. Ce montant ne comprend pas la part financée par la Communauté européenne.

<sup>8</sup> Total sur les appels 5 et 6.

<sup>9</sup> Sur les 607,4 M€, 152,4 M€ vont aux programmes non thématiques et aux Sciences Humaines et Sociales qui impliquent un nombre négligeable d'entreprises (Chiffres 2007 tirés du Rapport annuel de l'ANR).

<sup>10</sup> Projets de transition: 41 M€ pour des PME, sur 144 M€ d'aide. Projets format ISI: 93,2 M€ pour les PME sur 129 M€ d'aide.

Intitulé	Description sommaire	Montant en M€
<b>Incubateurs d'entreprises liés à la recherche publique</b>	Les incubateurs d'entreprises liés à la recherche publique (au nombre de 29) permettent de subvenir aux besoins de maturation de projet de création d'entreprise et d'initier le transfert technologique en région.	NC
<b>Aide à l'innovation "Passerelle" proposée par Oséo et le Pacte PME</b>	Il s'agit de soutenir les efforts de R&D des PME qui réalisent des travaux de R&D pour un « grand compte » signataire du Pacte PME en leur octroyant un financement en subvention à hauteur du tiers du budget consacré au programme d'innovation. Ce partenaire « grand compte » finance le deuxième tiers (cash et/ou mise à disposition de moyens matériels ou humains) en contrepartie d'une réservation de l'exploitation des résultats du programme dans un domaine d'application préalablement défini. Le troisième tiers du programme d'innovation est autofinancé par la PME.	NC
<b>Thèses CIFRE</b>	Il s'agit de renforcer la recherche technologique des entreprises en confiant à un jeune diplômé de niveau Bac +5 un travail de recherche en liaison directe avec un laboratoire extérieur.	52,00
<b>France investissement</b>	France Investissement, structure dotée de 3 Mds€ a pour objectif de permettre un meilleur accès des PME les plus innovantes aux financements en fonds propres. Il s'agit d'aider à structurer le marché du capital risque et du capital développement. Les fonds publics doivent en priorité servir à adresser des segments peu ou pas couverts par les investisseurs privés, en particulier l'amorçage.	/

*Source : Retraitement mission*

#### *b) Des aides enchevêtrées*

Les interactions entre les aides sont nombreuses tant au niveau communautaire qu'au niveau national.

Au niveau communautaire, les instruments de financement cherchent à se compléter sans se chevaucher. La ligne de partage entre les différentes aides n'est toutefois pas clairement définie. Ainsi le septième programme-cadre finance essentiellement des projets collaboratifs (comme une partie du programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation), des projets d'infrastructures (comme certains fonds structurels) et des structures d'interfaces (comme une partie du programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation).

Au niveau national, la situation est plus complexe.

L'aide à l'innovation d'Oséo peut prendre en compte jusqu'à 50% des dépenses de R&D retenues, selon le principe du partage de risque avec le porteur de projet (subvention ou avance de trésorerie à taux zéro remboursable en cas de succès partiel ou total). Elle est à la fois : (i) une aide attribuée directement par Oséo aux entreprises pour leurs projets innovants, (ii) une aide attribuée aux entreprises bénéficiant du label Eureka, (iii) une aide attribuée dans le cadre du programme Eurostars complétée par le septième programme-cadre et enfin (iiii) une aide attribuée dans le cadre des Era-Net dont Oséo est membre, éventuellement complétée par le septième programme-cadre. Le budget d'intervention annuel d'OSEO Innovation est essentiellement constitué d'une dotation de l'Etat et de remboursements d'aides engagées antérieurement.

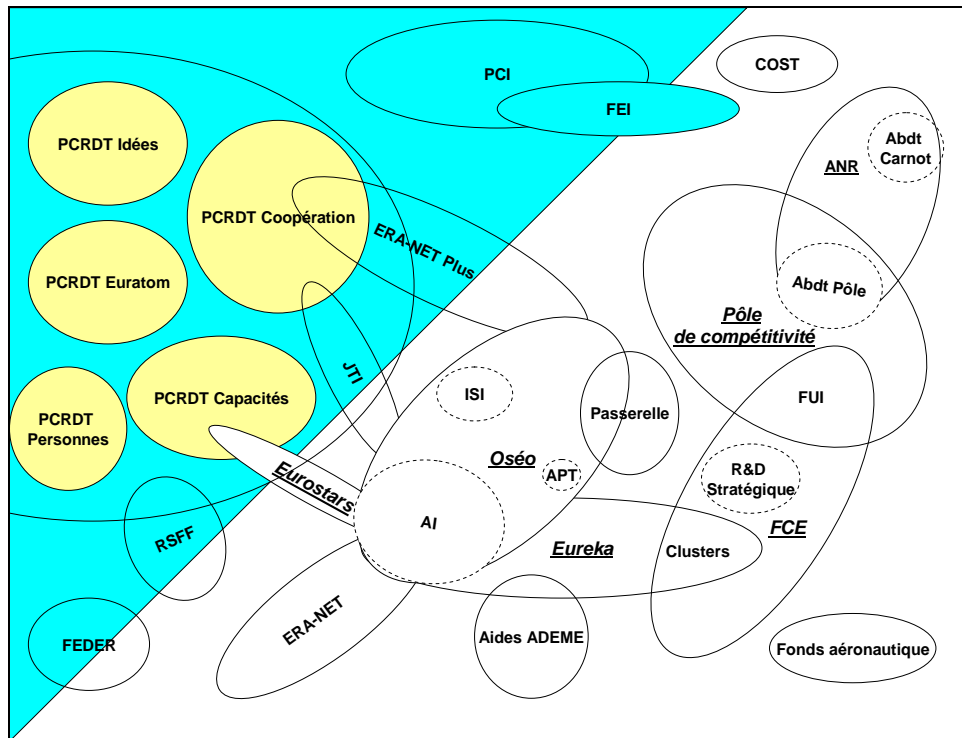
Les membres des pôles de compétitivité peuvent bénéficier du fonds unique interministériel (FUI) pour les projets labellisés par les pôles et du financement du fonds de compétitivité des entreprises (FCE) lorsqu'ils participent au programme Eureka clusters. Lorsque le projet labellisé par un pôle est retenu par l'ANR dans le cadre de ses appels à projets, le pôle bénéficie, en tant que structure support, d'un abondement de l'ANR.

De plus, les interactions se développent sensiblement entre les aides transnationales et le financement communautaire : les actions transnationales Era-Net sont appelées Era-net Plus lorsque le financement communautaire vient compléter le financement des Etats sur les projets de recherche ; le programme Eurostars, qui s'appuie sur le programme Eureka, bénéficie également de financement *via* le septième programme-cadre ; les Initiatives Technologiques Conjointes (JTI), qui sont la structuration de certaines plateformes technologiques conjointes, sont en partie financées par le septième programme-cadre.

Enfin, l'ensemble de ces financements sont généralement combinables avec des aides fiscales pour la partie des dépenses de recherche non couverte par une aide directe.



Graphique 1 : Représentation schématique des principales interactions entre aides publiques



Source : Mission. La superficie des cercles n'est pas proportionnelle au volume financier.

## 2. Les aides publiques sont en forte mutation

La multiplication des aides publiques, et leur caractère enchevêtré, sont la conséquence du changement en profondeur, mais progressif, de la politique française en faveur de la recherche et de l'innovation.

Trois mouvements importants et récents expliquent pour une large part ce paysage complexe : le passage à un financement sur projet et partenarial ; l'implication croissante des régions ; la montée en puissance des aides fiscales.

### a) Le passage à un financement sur projet et partenarial

Les évolutions récentes visent tout d'abord à réduire les financements récurrents et à augmenter la part des financements sur projets, facteur de dynamisme et outil indispensable de pilotage de la recherche autour de priorités nationales. Elles cherchent également à rapprocher les organismes publics du monde industriel en encourageant la réalisation de projets partenariaux.

Les deux principaux acteurs qui portent cette politique sont l'agence nationale de la recherche (ANR) et les pôles de compétitivité.

L'Agence nationale de la recherche (ANR), établissement public à caractère administratif créé le 1<sup>er</sup> janvier 2007, est une agence de financement de projets de recherche. Elle existait depuis février 2005 sous forme d'un groupement d'intérêt public. Son objectif est d'accroître le nombre de projets de recherche, venant de toute la communauté scientifique, financés après mise en concurrence et évaluation par les pairs. Les projets sont sélectionnés dans le cadre d'appels à projets. L'ANR a bénéficié, pour l'année 2008, d'une capacité d'engagement de 955 millions d'euros pour des projets de recherche d'une durée maximale de quatre ans.

Les pôles de compétitivité délivrent des labels ouvrant droit à financements spécifiques, principalement octroyés par appels à projets. Chaque pôle est représenté et animé par une entité juridique propre, le plus souvent une association. L'association dispose d'une équipe permanente qui a un rôle déterminant pour faciliter le montage des projets entre les différents membres du pôle. L'Etat et les collectivités territoriales contribuent au financement de ces structures.

71 pôles de compétitivité ont été retenus dont sept pôles mondiaux, 10 pôles à vocation mondiale et 54 pôles nationaux. Les financements sont cependant concentrés sur les principaux pôles ; 55% des financements projets cumulés depuis le lancement du dispositif se concentrent en effet sur dix pôles<sup>11</sup>.

#### *b) L'implication croissante des régions*

La décentralisation en matière de développement économique<sup>12</sup> et la place déterminante des régions, comme échelon géographique pertinent transforme le paysage des aides.

Les régions interviennent par des aides directes ou indirectes aux entreprises, des aides au fonctionnement de structures d'accueil, d'appui ou de diffusion technologique et des aides à l'investissement pour l'implantation ou le développement d'infrastructures de recherche publiques ou privées. Tel est le cas pour les quatre régions visitées par la mission (Ile-de-France, Aquitaine, Alsace et Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Certaines régions gèrent par délégation du Préfet tout ou partie des fonds structurels européens, qui sont les instruments financiers de la politique régionale de l'Union européenne. Le programme opérationnel fixe les modalités d'application des fonds liés à la promotion de la compétitivité régionale de l'emploi.

Le fonds social européen (FSE), orienté principalement vers le soutien de l'emploi, la formation et l'insertion professionnelle, s'avère peu mobilisable pour les politiques de l'innovation. Les objectifs stratégiques du Fonds européen de développement régional (FEDER) mettent en revanche au premier rang l'innovation et l'économie de la connaissance, le développement des technologies de l'information et de la communication, l'esprit d'entreprise et le développement durable. Au niveau des entreprises, une orientation préférentielle vers les PME est souhaitée par la Commission européenne.

Pour la période 2007-2013, les fonds structurels (FSE + FEDER) orientés vers la France au titre de l'objectif « Compétitivité régionale et emploi » s'élèvent à 9,5 Mds € (4,5 Mds € FSE et 5,7 Mds € FEDER), soit 1,3 Mds € par an. La programmation sur la thématique recherche, développement et innovation est de l'ordre de 2 Mds €, soit 300 M€ par an.

#### *c) La montée en puissance des aides fiscales*

Bien que ne cherchant pas à promouvoir une culture partenariale ou un financement sur projet, les incitations fiscales sont devenues l'un des principaux instruments des politiques publiques de soutien à la recherche et développement (R&D). Elles sont aujourd'hui présentes à toutes les phases de la vie d'une entreprise innovante : incubation, amorçage, création de l'entreprise, soutien aux dépenses de recherche, dépôt de brevets.

Dans ce paysage très large d'aide fiscale, le crédit d'impôt recherche (CIR) prend une place majeure pour inciter les entreprises à accroître leur effort de R&D. La réforme de 2008<sup>13</sup> le simplifie dans ses modalités de calcul, l'amplifie dans son taux et le déplaçonne dans son montant. Ainsi, l'avantage fiscal global s'établirait mécaniquement à 4,1 Mds€ dès 2009, contre 1,6 Md€ en 2007.

---

<sup>11</sup> *Evaluation des pôles de compétitivité*, BCG & CM International, juin 2008.

<sup>12</sup> La loi de décentralisation du 2 mars 1982 donne à la Région son statut de collectivité territoriale et lui transfère une compétence générale dans la promotion du développement régional. L'article 89 de cette loi prévoit que l'institution régionale a compétence pour promouvoir le développement économique.

<sup>13</sup> Loi n°2008-1822 du 24 décembre 2007.

Il s'agit d'un instrument général, sans ciblage sectoriel ou technologique, contrairement aux subventions ou aux avances remboursables. Outre l'incitation à la recherche pour augmenter l'intensité en R&D privée et renforcer la compétitivité des entreprises, cet avantage fiscal est aussi un instrument d'attractivité du territoire national pour les activités de R&D. Il consiste à réduire le coût des activités de recherche, tout en laissant aux entreprises le choix de leur stratégie.

En 2007, 8 070 entreprises ont souscrit cette déclaration au titre de leurs dépenses de R&D 2006. Plus de 5 900 entreprises en ont effectivement bénéficié, pour un montant de créance fiscale estimé à près de 1,5 Md€<sup>14</sup>. Les petites et moyennes entreprises (PME)<sup>15</sup> indépendantes<sup>16</sup> constituent 75% des bénéficiaires, reçoivent près de 25% du CIR alors qu'elles ne représentent que 13,5% des dépenses de R&D déclarées<sup>17 / 18</sup>.

Tableau 2 : Description sommaire des principales aides fiscales et sociales à l'innovation

Intitulé	Description sommaire	Montant (2008)
<b>CIR</b>	Les entreprises peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt recherche (CIR) au titre des dépenses de R&D qu'elles exposent au cours de l'année, qui s'impute sur l'impôt sur les résultats déclarés. Toutes les entreprises industrielles, commerciales ou agricoles imposées à l'impôt sur les sociétés ou sur le revenu selon un régime réel sont concernées sans distinction d'âge, de taille, de secteur d'activité ou de segments technologiques. Le taux du CIR s'élève à 30% pour la fraction des dépenses inférieure ou égale à 100 M€ et à 5% au-delà. Pour les entreprises nouvelles ou qui n'ont pas bénéficié du CIR au cours des cinq années précédant la déclaration, le taux est majoré de 20 points la première année et de dix points la seconde.	1,5 Md €
<b>FCPI</b>	Les fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI) sont des véhicules qui doivent être investis à hauteur de 60% de leur actif dans des valeurs mobilières, parts de société à responsabilité limitée et avances en compte courant émises par des sociétés innovantes qui comptent moins de 2000 salariés. L'investisseur, personne physique, peut déduire le quart des montants investis dans des FCPI de son revenu imposable dans une limite annuelle.	140 M€
<b>FIP</b>	Les fonds d'investissement de proximité (FIP) sont des fonds commun de placement à risques (FCPR) ayant vocation à favoriser le développement des petites et moyennes entreprises régionales. Les FIP sont des véhicules d'investissement qui doivent investir 60% de leurs actifs dans des titres de PME françaises non cotées issues de quatre régions limitrophes maximum et dont 10% au moins doivent être des entreprises « jeunes » créées depuis moins de 5 ans. L'investisseur, personne physique, peut déduire le quart des montants investis dans des FIP de son revenu imposable dans une limite annuelle.	40 M€
<b>JEI</b>	L'entreprise qualifiée de « Jeunes entreprises innovantes » (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. L'avantage fiscal consiste en une exonération totale des bénéfices pendant trois ans, suivie d'une exonération partielle de 50% pendant deux ans. 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.	110 M€
<b>JEU</b>	L'entreprise qualifiée de « Jeunes entreprises universitaires » (JEU) bénéficie des mêmes avantages, selon les mêmes conditions, que les JEI. Il s'agit de soutenir la création d'entreprises innovantes issues de l'enseignement supérieur, grâce à un statut particulier leur permettant de bénéficier d'allègements sociaux et fiscaux.	NC
<b>Pôles de compétitivité</b>	Les établissements situés dans les zones de R&D des pôles de compétitivité et participant à un projet de R&D labellisé au sein de ces pôles bénéficient d'une exonération d'impôt sur le revenu ou d'impôt sur les sociétés à raison des bénéfices réalisés.	NC
<b>Exonération ISF</b>	Les redevables de l'impôt de solidarité sur la fortune (ISF) qui investissent dans des PME ou souscrivent des parts de FIP, FCPI ou FCPR peuvent, sous certaines conditions, imputer une partie de leur investissement sur le montant de leur ISF.	NC
<b>PV dépôt de brevets</b>	Le régime favorable des plus-values à long terme s'applique, dans toutes les entreprises, aux plus-values de cession et aux produits de concessions de licences d'exploitation (exclusive ou non) portant sur des brevets ou des inventions brevetables, ainsi que sur les procédés de fabrication industrielle qui constituent l'accessoire indispensable.	NC

Source : Retraitement mission

<sup>14</sup> Source : MESR, DGRI B1, base de données GECIR.

<sup>15</sup> Moins de 250 salariés, un chiffre d'affaires annuel inférieur à 50 M€ ou un total de bilan n'excédant pas 43 M€

<sup>16</sup> Fiscalement indépendantes d'un groupe.

<sup>17</sup> Source : MESR, DGRI B1, base de données GECIR.

<sup>18</sup> Ces taux passent respectivement à 82%, 43% et 21% s'agissant de l'ensemble des PME.

### 3. Les aides publiques sont strictement encadrées

#### a) Les règles de non-cumul

Les aides publiques ne sont généralement pas cumulables entre-elles. Il s'agit d'un principe de bon emploi des deniers publics, ceux-ci ayant pour objet essentiel de créer un effet de levier économique, en favorisant l'investissement privé.

C'est notamment en application de ce principe que la base du crédit d'impôt recherche est réduite des dépenses supportées à l'aide d'une subvention publique. De même les avances remboursables sont déduites l'année de leur attribution et réintégrées si et lorsqu'elles sont remboursées. Le crédit d'impôt vient en complément des aides reçues par l'entreprise en s'appliquant aux dépenses non subventionnées.

C'est également en vertu de ce principe que l'abondement versé par l'ANR aux instituts Carnot ne s'applique pas aux contrats publics et aux contrats industriels pour lesquels l'entreprise cliente reçoit une aide publique, notamment de la Communauté européenne. Il en est de même pour l'abondement des sociétés de recherche contractuelle.

#### **Instituts Carnot et Sociétés de recherche sous contrats**

##### **Instituts Carnot**

Créé en 2006, le réseau des instituts Carnot a pour mission de développer des partenariats de recherche avec les acteurs socio-économiques (grands groupes, PME, start-up, collectivités territoriales) et de favoriser les transferts de technologies. Il regroupe aujourd'hui 33 instituts labellisés à l'issue d'une procédure rigoureuse.

Le label Carnot est attribué pour une période de quatre années renouvelable à des structures de recherche publique, les instituts Carnot, qui mènent simultanément des activités de recherche amont, propres à renouveler leurs compétences scientifiques et technologiques, et une politique volontariste en matière de recherche partenariale au profit du monde socioéconomique.

Afin de le soutenir dans la réalisation des actions nécessaires à la tenue de ces objectifs il reçoit un abondement financier de l'Etat calculé en fonction du volume des contrats conclus avec leurs partenaires socioéconomiques. Ces actions visent à assurer le ressourcement scientifique, à améliorer le professionnalisme (sensibilisation à la propriété intellectuelle, meilleure structuration de la gestion de projet, etc.) et à mieux intégrer le réseau Carnot.

##### **Sociétés de recherche contractuelle (SRC)**

Une Société de recherche contractuelle (SRC) est une structure publique ou privée dont plus de la moitié de l'activité consiste en recherche contractuelle et qui dispose d'une expertise scientifique ou technique marquée.

Elle peut dès lors être agréée par OSEO et bénéficier alors d'abondement public couvrant en moyenne 10% de l'effort consenti par les SRC pour se ressourcer<sup>19</sup>. L'assiette de calcul de l'abondement est le volume des contrats de recherche et développement conclus avec des entreprises, à l'exception des contrats bénéficiant de financements publics communautaires, nationaux ou régionaux. Comme pour les instituts Carnot, l'abondement est plus important si le contrat est conclu avec une PME.

Les SRC labellisées sont aujourd'hui au nombre de 33. La part des contrats privés dans les recettes des SRC s'établit globalement entre 35% et 45% pour un montant de l'abondement de 9,785 M€ en 2006 et 9,798 M€ en 2007.

Elles peuvent intervenir dans le PCRD à la fois comme prestataires de recherche dans le cadre du programme « Capacités » et comme partenaire ou coordonnateur de projet dans le cadre du programme « Coopération ».

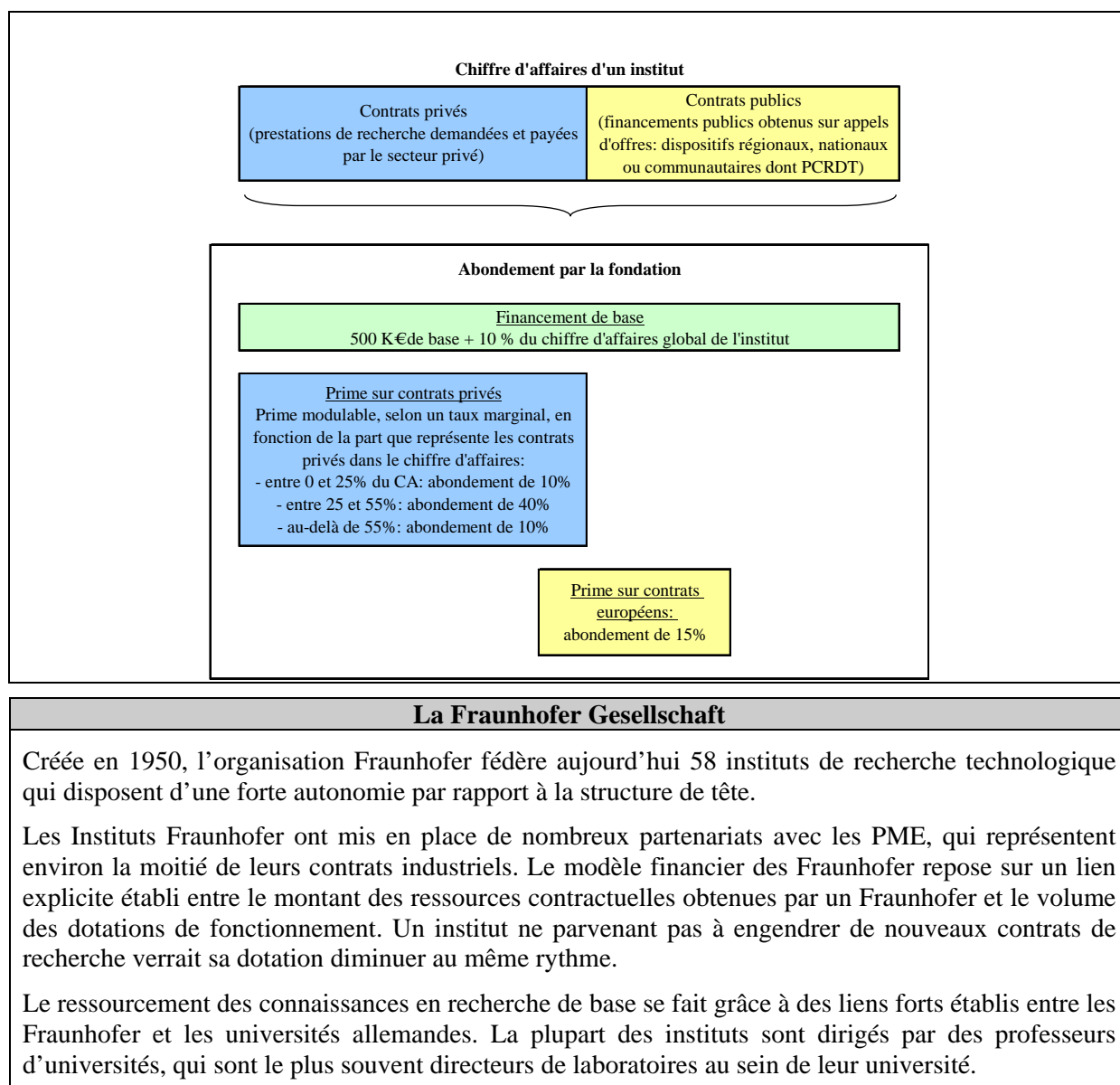
<sup>19</sup> Source : « Etude d'impact de l'abondement SRC », mars 2007.

S'agissant des financements communautaires, il s'agit toutefois d'une application rigoureuse du principe de non-cumul dès lors que la France ne finance qu'environ 17% du septième programme-cadre (cf. annexe II - Eléments de diagnostic chiffré). Cette mesure est par ailleurs désincitative, l'institut Carnot ou la SRC n'ayant pas intérêt à emmener une PME vers l'Europe afin de ne pas perdre son abondement.

Tel n'est pas le cas pour l'abondement versé par l'institut Fraunhofer à ses laboratoires lorsqu'ils obtiennent des financements communautaires avec une PME (cf. encadré). Le laboratoire de l'institut qui réalise une prestation au profit d'une PME est doublement intéressé : d'une part son abondement est fonction du chiffre d'affaires du contrat privé conclu avec la PME ; d'autre part une prime est versée si ce contrat bénéficie d'un financement communautaire.

Ce mécanisme de primes a été présenté comme l'une des principales raisons du succès des laboratoires de l'institut Fraunhofer au septième programme-cadre. Ces derniers sont incités à démarcher les PME pour leur vendre de la prestation de recherche en les emmenant à Bruxelles. A l'inverse, les instituts Carnot et les SRC n'engagent pas pour la plupart d'action de démarchage mais sont plutôt dans une logique de guichet.

Graphique 2 : Calcul de l'abondement des laboratoires de l'institut Fraunhofer



La Fraunhofer Gesellschaft
<p>Pour 2007, la répartition des volumes financiers (1320 M€) s'effectue comme suit : 388 M€ de financement de base ; 422 M€ de financement privé ; 219 M€ de contrats Fédération &amp; Länder ; 117 M€ d'investissements d'expansion (Fédération/ Länder) ; 39 M€ ministère de la Défense ; 55 M€ Commission européenne ; 88 M€ Divers.</p> <p>En grandes masses de recherche contractuelle : 388 M€ de financement de base, 422 M€ de contrats privés, 313 M€ de contrats publics.</p>

*b) L'encadrement des aides d'Etat*

Un nouvel encadrement communautaire des aides d'Etat à la recherche, au développement et à l'innovation est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2007.

L'aide d'Etat est jugée compatible si elle est susceptible de déboucher sur un renforcement des activités de R&D et si la distorsion de concurrence qu'elle induit n'est pas jugée contraire à l'intérêt commun, que la Commission européenne assimile, dans l'encadrement, à l'efficience économique. L'encadrement cherche à garantir que cet objectif soit atteint, et notamment de faire en sorte que les Etats membres puissent mieux cibler leurs aides en fonction des défaillances du marché.

Le tableau ci-après retrace les grandes lignes du nouvel encadrement. L'intensité de l'aide est calculée sur le fondement des coûts éligibles du projet. Toute aide dépassant ces montants (maximum) doit être soumise à un examen approfondi par la Commission.

Tableau 3 : Rappel des grandes lignes du nouvel encadrement pour les aides en faveur des projets R&D

	Intensité de l'aide	Montants maximum (1)
Pour la recherche fondamentale	100% des coûts admissibles pour les TPE, PME et grandes entreprises	20M€
Pour la recherche industrielle	70% pour les TPE 60% pour les PME 50% pour les grandes entreprises	10M€
Pour la recherche industrielle sous réserve de : - coopérer avec une PME ou une entreprise européenne et qu'aucune des entreprises ne supporte plus de 70% des coûts du projet ; - coopérer avec un organisme de recherche ; - diffuser largement les résultats.	80% pour les TPE 75% pour les PME 65% pour les grandes entreprises	10M€
Pour le développement expérimental	45% pour les TPE 35% pour les PME 25% pour les grandes entreprises	7,5M€
Pour le développement expérimental sous réserve de : - coopérer avec une PME ou une entreprise européenne et qu'aucune des entreprises ne supporte plus de 70% des coûts du projet ; - coopérer avec un organisme de recherche	60% pour les TPE 50% pour les PME 40% pour les grandes entreprises	7,5M€

*Source : Impact de l'encadrement communautaire des aides d'état à la recherche et développement et innovation sur la compétitivité de l'Union européenne - Etude réalisée par Technopolis Group France à la demande de la Direction générale des Entreprises (DGE) – juin 2008*

*(1) par entreprise et par projet/étude de faisabilité*

**B. Le PCRDT se situe, comme d'autres aides collaboratives, en amont de la chaîne de l'innovation**

Comme instrument de financement de projets collaboratifs transnationaux, le septième programme-cadre finance le plus souvent des projets en amont sur la chaîne de l'innovation.

De ce fait, il peut entrer en concurrence avec d'autres aides, notamment celles accordées par l'ANR.

***1. Le PCRDT est un instrument collaboratif européen éloigné des PME***

***a) Un projet collaboratif alors que les PME sont soucieuses de leur propriété industrielle***

Parmi les aides publiques nécessitant la constitution de partenariats, le septième programme-cadre se caractérise par la taille importante des consortiums. Les PME, déjà réticentes à s'engager dans des projets collaboratifs, éprouvent des difficultés à trouver leur place et à sauvegarder leurs intérêts en matière de propriété industrielle dans ce type de consortium.

- ***La réticence des PME aux partenariats***

Les projets collaboratifs peuvent schématiquement répondre à deux logiques.

La première est celle de la mutualisation des coûts. Il s'agit de fédérer les technologies et les compétences afin de conduire des projets de recherche qu'aucun partenaire n'aurait été en mesure de réaliser seul. Dans ce schéma, les partenaires peuvent être concurrents.

La seconde logique est celle de la répartition des tâches. Il s'agit de partenaires qui disposent d'un savoir-faire incontournable ou appartenant à une même filière de production mais positionnés à des étapes différentes. Dans ce schéma, la collaboration s'appuie sur un enchaînement d'intérêts, chacun vendant à l'autre et le dernier au marché.

Au-delà de la collaboration sur un projet de recherche déterminé, les partenariats sont l'occasion pour les entreprises de s'insérer dans des réseaux, de s'ouvrir à de nouveaux marchés et de profiter de transferts de technologies. Le souhait d'appartenir à un consortium, et donc d'être reconnu comme un partenaire fiable, voire de référence, par le reste de la communauté scientifique ou industrielle, est souvent avancé comme une raison déterminante pour participer à des programmes collaboratifs.

Cela étant, les PME sont réticentes à dévoiler leur expertise technologique aussi ouvertement à d'autres partenaires et plus encore à l'international. Leur savoir-faire constitue en effet la garantie de leur survie. Les projets les plus stratégiques font donc rarement, de la part des PME, l'objet d'un programme-cadre pour éviter de les partager. Les dispositifs ANR ou les instituts Carnot exposent moins les PME à ce risque.

En outre, la constitution d'un partenariat suppose la présence du chef d'entreprise alors que celui-ci donne la priorité à la gestion quotidienne de son exploitation.

En définitive, lorsque les PME recherchent un financement, les projets collaboratifs sont vécus comme une contrainte ; lorsqu'elles recherchent de nouveaux clients, ces projets les conduisent plutôt vers des concurrents ou des partenaires scientifiques.

Tableau 4 : Compositions minimales des partenariats

	Niveau	Collaboratif	Partenariat minimum
PCRD coopération	européen	Oui	minimum 3 partenaires de 3 pays
PCRD Personnes	européen	Oui	minimum 3 partenaires de 3 pays
PCRD capacités	européen	Oui	minimum 3 partenaires de 3 pays
PCRD Idées	européen	Oui	minimum 3 partenaires de 3 pays
PCI Eco-innovation	européen	Oui	pas d'obligation de partenariat avec une entité d'un autre pays
PCI thématique TIC	européen	Oui	6 partenaires de 6 pays pour les pilotes entre administrations, 4 de 4 pays pour les autres pilotes et 7 de 7 pays pour les réseaux
FEDER	européen - régional	Non	pas d'obligation de partenariat
Eureka collaboratif	transnational	Oui	minimum de 2 partenaires d'au moins 2 pays
Eureka clusters	transnational	Oui	minimum de 2 partenaires d'au moins 2 pays
Eurostars	transnational	Oui	minimum de 2 partenaires d'au moins 2 pays (1)
Era-Net	transnational	Oui	NC
ERA-Net Plus	transnational	Oui	NC
COST	transnational	Oui	minimum 5 pays
ANR	national	Oui	minimum 2 partenaires (2)
Aide à l'innovation Oséo	national	Non	pas d'obligation de partenariat
ISI Oséo	national	Oui	Minimum 2 partenaires
CIR	national	Non	pas d'obligation de partenariat
FUI	national	Oui	NC

*Source : Retraitement mission*

(1) une Pme de type Eurostars doit être leader, impliquer une ou plusieurs PME, ainsi que des organismes de recherche, des universités et des grandes entreprises

(2) pour les appels à projets partenariaux

Ces caractéristiques des projets collaboratifs prennent une importance particulière dans le septième programme-cadre dès lors que les consortiums y sont de taille importante et que les PME n'y sont pas en position de force.

- *La taille des consortiums du septième programme-cadre*

Le septième programme-cadre s'attache, dans ses principaux programmes « coopération » et « capacités », à valoriser la construction de partenariats entre acteurs d'Etats européens différents. Ainsi, l'article 5 du règlement CE n°1906/2006 du 18 décembre 2006 indique qu'en principe « *au moins trois entités juridiques doivent participer* ».

Au-delà de ce minimum, le septième programme-cadre se caractérise par un nombre moyen de partenaires par projet élevé. Ce nombre est globalement compris entre 10 et 15 selon les thématiques, sauf dans le domaine spatial où il atteint 24. Les projets retenus dans le cadre des actions spécifiques à destination des PME (programme Capacités) ont en moyenne neuf partenaires (*cf.* annexe II - Eléments de diagnostics chiffrés).

Le nombre de partenaires se situe plutôt entre deux et quatre pour les aides Eureka et Eurostars. Il est légèrement supérieur à trois pour les aides financées par l'ANR (3,1 exactement) et à quatre pour les aides accordées par les pôles de compétitivité. Il est égal à cinq dans le programme-cadre « compétitivité et innovation » finançant des actions de promotion et de diffusion des bonnes pratiques portant sur l'utilisation des énergies renouvelables, la maîtrise de l'énergie et les transports intelligents.

L'importance du consortium dans le septième programme-cadre rend la gestion du projet plus complexe. Elle confère mécaniquement une place moins importante aux PME sauf si cette dernière est la seule à détenir une technologie. Elle suppose en règle générale que la PME s'insère dans le projet d'un grand groupe ou d'un organisme de recherche. Elle écarte les projets portés par des PME incapables de fédérer et de piloter de nombreux acteurs, alors même qu'elles y sont parfois incitées par les actions de certains accompagnateurs (*cf.* annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).



Surtout, le nombre élevé de partenaires rend plus difficile la conclusion des accords de consortium s'agissant de la propriété industrielle. La répartition du droit de propriété est un facteur de risque pour les PME qui s'exposent potentiellement à ses concurrents ou à des prédateurs. Elles doivent se montrer très soucieuses, dans l'organisation du partenariat, à sauvegarder leurs intérêts, c'est-à-dire la possibilité d'exploiter ou de tirer profit des résultats de leurs recherches.

#### **Pratiques en matière de propriété industrielle**

Même s'il est impossible de schématiser les accords de propriété industrielle, trois pratiques sont fréquemment avancées :

- le groupe britannique PERA, prestataire de recherche et consultant en matière de programmes européens, a pour principal mode de fonctionnement de laisser l'entière propriété industrielle aux PME clientes qui bénéficient des financements du septième programme-cadre « Capacités » ;
- l'institut allemand Fraunhofer garde la propriété industrielle mais définit en avance avec les PME la liste des licences d'exploitation exclusive qui reviendront aux PME ;
- les grands groupes français et les cellules de valorisation des organismes de recherche publique semblent particulièrement exigeants en termes de partage des brevets avec les PME.

#### *b) Un projet européen alors que les PME ont une culture de proximité*

Les PME ont un ancrage territorial fort. Elles ont une culture de proximité et s'adressent en premier lieu à des acteurs locaux. Ces derniers les orientent vers les dispositifs qu'ils connaissent ou qu'ils gèrent (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME), c'est-à-dire vers l'aide à l'innovation d'Oséo, les financements FEDER ou les appels à projets portés par les pôles de compétitivité

En outre, à la différence des entreprises implantées dans des pays de plus petite taille, comme les Pays-Bas ou l'Autriche, les PME françaises ne ressentent pas la nécessité immédiate de développer une stratégie européenne ou internationale. Le marché français constitue généralement un marché de dimension suffisante pour une PME, sauf si elle développe un produit dans un marché de niches.

Le septième programme-cadre suppose, à l'inverse, une forte ouverture à l'Europe. L'article 5 du règlement CE n°1906/2006 du 18 décembre 2006 qui fixe les conditions d'application du septième programme-cadre précise qu'en principe « *au moins trois entités juridiques doivent participer, chacune établie dans un Etat membre ou un pays associé et dont deux ne peuvent pas être établies dans le même Etat membre ou pays associé* ».

Les aides nationales comme celle accordée par l'ANR ne financent que les partenaires français même si un partenariat avec un organisme étranger a été conclu.

Les programmes Eureka et Eurostars constituent un bon juste milieu, permettant à la PME de conduire des travaux avec des partenaires étrangers, sans avoir à monter un dossier évalué au niveau européen. En ce sens, ces aides initient à la recherche collaborative transnationale et rendent les PME plus visibles, ce qui facilite leur intégration ultérieure à un consortium du septième programme-cadre.

#### **Le programme Eureka**

Lancée en 1985, Eureka est une initiative inter-gouvernementale pan-européenne destinée à stimuler les efforts de recherche des entreprises. Eureka vise à renforcer la compétitivité européenne en soutenant des projets innovants "portés" par des industriels et orientés vers le marché. Les projets Eureka sont donc menés à l'initiative des industriels eux-mêmes (approche ascendante ou "bottom up"), ce qui les différencie du PCRD (sur appels d'offres de la Commission européenne). La participation des PME françaises aux projets Eureka est très importante (entre 40 et 50% des participants français). Les Etats ont appelé de leurs vœux un développement du rôle d'Eureka dans l'EER (Espace européen de la recherche).

## Le programme Eureka

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.

La France finance deux types de projets Eureka : les projets collaboratifs pilotés par des entreprises labellisées ; les initiatives stratégiques dites « clusters », qui sont des grands programmes (Medea+, Itea, Pidea+, ...). Les clusters Eureka sont des initiatives industrielles à long terme. Ils 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. Leurs efforts sont concentrés sur le développement et l'exploitation commerciale de nouvelles technologies porteuses.

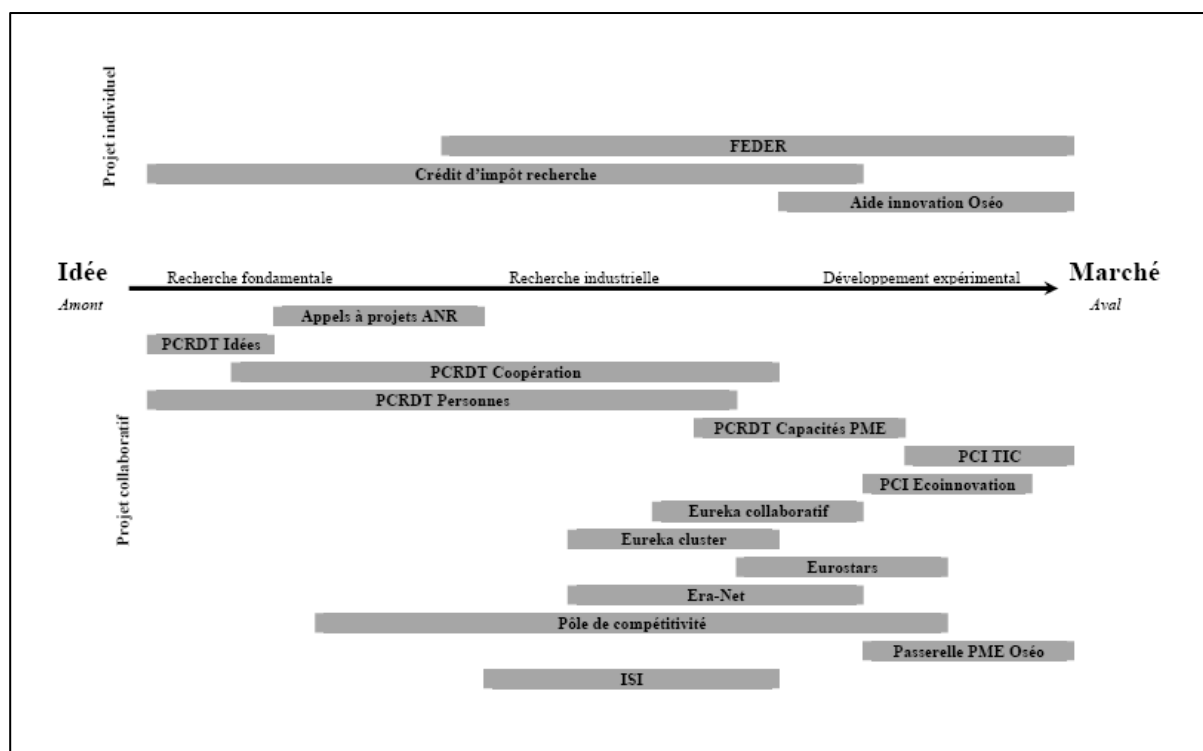
### 2. Le PCRDT intervient en amont de la chaîne de l'innovation

#### a) Le PCRDT vient parfois en complément d'autres aides sur la chaîne de l'innovation

Les projets collaboratifs portent la plupart du temps sur des projets de recherche en amont de la chaîne d'innovation, c'est-à-dire sur des projets éloignés du marché et donc de la concurrence. Plus le marché est proche, moins il est possible de conduire des travaux de recherche partenariaux.

Pour autant, d'autres instruments de financement de projets collaboratifs, comme Eureka ou Eurostars, sont conçus pour être plus proche du marché que le septième programme-cadre : ils sont plus souples (« bottom up ») et la taille des consortiums moins importante.

Graphique 3 : Cartographie des aides en fonction de leur proximité au marché



Source : Mission

### Notion de recherche fondamentale, recherche industrielle et développement expérimental

« **Recherche fondamentale** », des travaux expérimentaux ou théoriques entrepris essentiellement en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements de phénomènes ou de faits observables, sans qu'aucune application ou utilisation pratiques ne soient directement prévues.

« **Recherche industrielle** », la recherche planifiée ou des enquêtes critiques visant à acquérir de nouvelles connaissances et aptitudes en vue de mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services, ou d'entraîner une amélioration notable de produits, procédés ou services existants. Elle comprend la création de composants de systèmes complexes, nécessaire à la recherche industrielle, notamment pour la validation de technologies génériques, à l'exclusion des prototypes visés par le développement expérimental.

« **Développement expérimental** », l'acquisition, l'association, la mise en forme et l'utilisation de connaissances et de techniques scientifiques, technologiques, commerciales et autres existantes en vue de produire des projets, des dispositifs ou des dessins pour la conception de produits, de procédés ou de services nouveaux, modifiés ou améliorés. Il peut s'agir notamment d'autres activités visant la définition théorique et la planification de produits, de procédés et de services nouveaux, ainsi que la consignation des informations qui s'y rapportent. Ces activités peuvent porter sur la production d'ébauches, de dessins, de plans et d'autres documents, à condition qu'ils ne soient pas destinés à un usage commercial.

La création de prototypes et de projets pilotes commercialement exploitables relève du développement expérimental lorsque le prototype est nécessairement le produit fini commercial et lorsqu'il est trop onéreux à produire pour être utilisé uniquement à des fins de démonstration et de validation. En cas d'usage commercial ultérieur de projets de démonstration ou de projets pilotes, toute recette provenant d'un tel usage doit être déduite des coûts admissibles.

Le développement expérimental ne comprend pas les modifications de routine ou périodiques apportées à des produits, lignes de production, procédés de fabrication, services existants et autres opérations en cours, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations.

*Source : Encadrement communautaire des aides d'état à la recherche, au développement et à l'innovation*

#### *b) Le PCRD souffre d'effets d'éviction*

A la différence d'autres Etats, la France a choisi de se doter, en complément des financements communautaires, de l'ensemble des outils d'interventions publiques.

Certains Etats, comme l'Italie, ont « asséché » les aides nationales, conduisant ainsi les PME à se tourner vers des financements communautaires. D'autres, comme l'Allemagne et l'Autriche, ont des dispositifs d'aides proches de ceux de la France tout en réalisant de meilleurs résultats au septième programme-cadre (*cf.* annexe II – Eléments de diagnostic chiffré).

Certaines aides nationales sont en effet plus simples et plus accessibles pour des PME. La conjonction d'un appel à projets de l'ANR et du premier appel dans le domaine des technologies de l'information et de la communication du septième programme-cadre aurait, par exemple, eu pour effet mécanique de réduire significativement la participation française.

De même, le CNRS indique que sa participation aux contrats européens a chuté en 2007, lors de la mise en place de l'ANR (617 contrats européen en 2006 pour 101 M€; 236 contrats en 2007 pour 42,5 M€).

La concurrence entre le septième programme-cadre et le label Eureka serait moins forte, les dispositifs étant très différents dans leurs modalités de fonctionnement et dans leur niveau d'ambition. Eureka entre cependant en concurrence avec l'aide à l'innovation d'Oséo (projet individuel en aval au lieu d'un partenariat européen en aval), avec les aides Era-Net (même financement par avance remboursable sauf en 2008 où Oséo alloué une part en subvention) et, dans une certaine mesure, avec l'ANR (partenariat national et subvention au lieu d'un partenariat européen et d'une avance remboursable).

### Era-Net et les PME

Un Era-Net repose sur des actions de coopération engagées au niveau européen entre des programmes de financement nationaux. Il constitue une opportunité, pour les PME, de mettre un pied dans les programmes européens et bénéficier d'une première expérience transnationale.

Un Era-Net est généralement organisé sous forme d'un réseau (Consortium) d'organismes publics financeurs de différents pays ou régions d'Europe, qui juxtaposent leurs programmes de financement, la plupart du temps pour un secteur technique déterminé. Le Consortium Era-Net met en place des appels à projets transnationaux et un système d'évaluation des projets soumis.

Les partenaires des projets sélectionnés reçoivent alors un financement de leur organisme national, en coordination avec le financement des autres partenaires. Oséo participe ou a participé à huit Era-Net : Eurotransbio ; Matera ; MNT ERANET ; E tranet (il s' en est récemment retirée) ; Manunet ; ERANET Transport ; Martec ; ERA-SME ; ERA-SPOT. Sur les 71 Era-Net en cours, une vingtaine intéresse plus particulièrement les PME, notamment le projet EraSME, qui organise des appels à propositions conjoints, et les associations de PME via le projet CORNET.

Un projet collaboratif de R&D ou d'Innovation soutenu par un Era-Net doit être en général constitué d'au moins deux PME venant de deux pays financeurs différents.

Entre 2005 et 2007, 32 projets incluant 29 PME françaises ont été co-sélectionnés par OSEO et les autres agences européennes et financées par OSEO pour un montant total de 5,65 M€ En 2008, 25 propositions ont été évalués (24 PME) pour un montant d'aides de l'ordre de 5,78 M€

Dés lors, la concurrence entre les aides tient plus à leur positionnement qu'à leur intensité. S'il ne peut être recommandé de poursuivre une politique d'assèchement des aides nationales, il conviendrait de s'interroger sur la cohérence globale de ces aides.

Les objectifs et les délais de la mission n'ont pas rendu possible un examen approfondi des différents dispositifs. Néanmoins cet examen mériterait d'être réalisé afin, le cas échéant, de procéder à un aménagement du périmètre et du positionnement des différents instruments de financement pour en assurer la cohérence.

### **C. A la différence d'autres aides, le PCRDT ne se situe pas nécessairement au cœur des priorités de l'entreprise**

Les PME sont dans une logique de retombées économiques à court terme alors que le septième programme-cadre se situe en amont du marché. Ce dernier prend place dans une stratégie de long terme de l'entreprise qui peut influencer positivement le développement de la société mais qui ne doit pas, en cas d'échec, l'influencer négativement.

#### ***1. Le PCRDT est un instrument puissant mais particulièrement sélectif***

Comparé aux autres aides publiques, le septième programme-cadre est un instrument puissant mais particulièrement sélectif.

##### ***a) Le PCRDT est une subvention d'un montant élevé***

Le PCRDT est un instrument particulièrement puissant, parce qu'il est à la fois une subvention (et non une avance remboursable ou un prêt) et qu'il s'élève à 75% des coûts supportés par une PME.

La puissance de l'aide conduit les chefs d'entreprise à recourir au PCRDT pour des projets d'ampleur. La France demande toutefois des financements moins élevés que ses principaux partenaires, ce qui indique que leur participation aux travaux de recherche est moins importante (*cf.* annexe II – Eléments de diagnostic chiffré).

**Tableau 5 : Forme et taux des aides publiques à la recherche et à l'innovation**

	<b>Forme de l'aide</b>	<b>Taux de l'aide (PME)</b>
PCRDT Coopération	subvention	75%
PCRDT Personnes	subvention	75%
PCRDT Capacités	subvention	100%
PCRDT Idées	subvention	100%
PCI Eco-innovation	subvention	50% ou 60% (1)
PCI thématique TIC	subvention	jusqu'à 50%
FEDER	subvention	ND
Eureka collaboratif	avance remboursable (2)	35% à 50%
Eureka clusters	subvention	ND
Eurostars	subvention	30% à 40% + aide CE
Era-Net	avance remboursable	35% à 50%
ERA-Net Plus	avance remboursable	35% à 50% + aide CE
COST	subvention	100% des coûts éligibles (5)
ANR	subvention	52,8% (3)
Aide à l'innovation Oséo	subvention ou avance remboursable	35% à 50%
ISI Oséo	subvention ou avance remboursable	Jusqu'à 50%
CIR	fiscale	30%
FUI	subvention	45% ou 30% (4)

*Source : Retraitement mission*

(1) 50% pour une entreprise moyenne, 60% pour une petite entreprise ; (2) Part en subvention en 2008 (25%)

(3) Taux d'aide moyen aux TPE/ PME en 2007 (Source : ANR, rapport annuel 2007) ; (4) Selon implantation ou non dans la zone de R&D des pôles ; (5) coûts de coordination et non de recherche

Le septième programme-cadre reste un outil de financement privilégié pour les PME, après l'aide à l'innovation d'Oséo, le crédit d'impôt recherche mais devant Eureka, les appels à projets de l'ANR et les appels à projets des pôles de compétitivité.

La part prise par les PME en financement et en nombre dans l'aide accordée par l'ANR est inférieure à celle du PCRDT, ce qui montre les difficultés françaises à créer des effets d'entraînement.

**Tableau 6 : Part des financements revenant au PME  
(Financements revenant aux partenaires français)**

	<b>Enveloppe budgétaire (en M€)</b>	<b>Part des PME (en montant)</b>	<b>Enveloppe PME (en M€)</b>	<b>Part des PME (en nombre)</b>
PCRDT coopération	751,87	18%	135,34	23%
PCRDT Personnes	0,47		0,08	
PCRDT capacités	156,52		28,17	
Eureka collaboratif	10,80	78%	8,42	60%
Eureka clusters	109,80	13%	14,27	NC
Eurostars	8,80	89%	7,81	73%
ANR	607,40	7%	44,95	6%
Aide à l'innovation Oséo	459,91	94%	432,32	96%
CIR	1500,00	25%	375,00	75%
FUI	256,00	28%	71,68	40%

*Source : Retraitement mission*

*b) Le PCRDT est un instrument sélectif*

Le septième programme-cadre est un instrument d'excellence particulièrement sélectif. Même si le projet est évalué favorablement, il n'est toutefois pas nécessairement financé (cf. annexe I relative au processus communautaire).

- *Une sélection fondée sur l'excellence*

L'article 15 du règlement CE n° 1906/2006 du 18 décembre 2006 énonce les critères d'évaluation des programmes « Coopération » et « Capacités ». Le premier critère est « *l'excellence scientifique et/ou technologique* ». Les trois autres critères sont « *la pertinence par rapport aux objectifs de ces programmes spécifiques* », « *les effets potentiels par le biais du développement, de la diffusion et de la valorisation des résultats du projet* », « *la qualité et l'efficacité de la mise en œuvre et de la gestion* ».

Le septième programme-cadre a une procédure d'évaluation qui repose sur la compétition entre projets. L'arrivée de nouveaux Etats membres a naturellement renforcé cette compétition. Soumises à une évaluation exigeante et rigoureuse, dans le cadre d'une forte compétitivité, les entreprises qui ont participé à un projet financé dans le cadre du septième programme-cadre bénéficient généralement d'une réputation de qualité qui facilite de nouveaux partenariats.

La sélection réalisée par l'ANR dans le cadre des appels à projets est également effectuée sur des critères de qualité de l'aspect scientifique auxquels s'ajoute la pertinence économique pour les entreprises.

Pour l'attribution du label Eureka, chaque Etat examine la pertinence du projet du point de vue national en procédant à une évaluation sur 400 points. Le secrétariat général d'Eureka fait la compilation de ces évaluations, établissant ainsi une sorte de notation par pays. Puis cette notation est transmise aux autres Etats afin qu'un consensus sur la note soit établi. Le label est attribué dès lors que le projet est soutenu par les pays de l'espace Eureka partenaires du projet, à l'occasion de l'une des quatre réunions européennes annuelles. Aucune comparaison entre projets n'est effectuée, aucun classement n'est établi. Ouverts à tous les secteurs, il serait d'ailleurs difficile de comparer des projets très différents (exemple : Alzheimer et technologie de l'information et de la communication). Le secrétariat français d'Eureka ne mesure d'ailleurs pas son taux de sélection.

Les modalités de sélection applicables dans le cadre du programme Eurostars s'inspirent à la fois de celles du label Eureka et du financement du septième programme-cadre. En contrepartie du financement communautaire, les Etats-membres d'Eureka ont en effet accepté une procédure d'évaluation centralisée, proche de celle du septième programme-cadre : un guichet unique a été instauré ; l'évaluation est réalisée par un jury indépendant constitué par six experts européens.

<b>Le programme Eurostars</b>
<p>Le programme Eurostars est un programme de coopération associant Eureka et l'Union européenne. Il est destiné à soutenir les PME de haute technologie, orientées marché et à fort potentiel de croissance, engagées dans des projets collaboratifs européens.</p> <p>La particularité de ce programme consiste en ce que la Commission européenne finance des projets sélectionnés par les Etats. En 2008, OSEO y consacre 5 M€ en subvention et ce budget est abondé à hauteur de 25% par la Commission européenne, soit un total de 6,25 M€ au bénéfice des partenaires français de ces projets, hors grandes entreprises.</p> <p>Eurostars est financé conjointement par les Etats membres d'Eureka (300 M€) et la Commission européenne (100 M€) sur toute la durée du septième programme-cadre. Le premier appel à projets s'est conclu par 133 propositions éligibles, les PME françaises se situant en première position.</p>

- *Un faible taux de succès*

Avec 22%, le taux de succès du septième programme-cadre est, comparé aux autres aides publiques l'un des plus bas. L'ANR et les pôles de compétitivité ont respectivement un taux de succès de 25% et de 56%.

Cette sélection a deux effets : la difficulté d'insérer de nouvelles PME dans des partenariats soumis à forte compétition ; la réticence des PME elles-mêmes à se lancer dans une telle compétition.

Le caractère sélectif du PCRDT pousse les partenaires à construire des consortiums d'excellence. La concurrence des meilleurs européens passe par le choix des meilleurs partenaires : les grands partenaires s'unissent et cherchent un équilibre entre eux. Lorsque les PME sont emmenées par les grands groupes ou les organismes de recherche, ces derniers doivent convaincre les autres partenaires que la PME est qualifiée. Il est donc primordial que ces différents acteurs se connaissent, c'est-à-dire qu'ils se soient mis en réseau avant de se mettre en projet.

Le caractère sélectif du PCRDT est en tant que tel dissuasif, y compris pour des entreprises qui sont aptes à prendre place dans un consortium de niveau européen. Le chef d'entreprise examinera l'opportunité de recourir à certains financements en appréciant le taux de financement au regard du taux de sélection. Ainsi, le PCRDT accorde une subvention de 75% avec un taux de succès pour les PME de 22,2% soit un « taux en opportunité » de 16,65%. L'obtention des financements par le biais du PCRDT étant incertaine, l'industriel ne présentera aucun projet dont le non aboutissement risquerait de mettre en péril l'entreprise.

C'est d'ailleurs la principale différence avec les dispositifs fiscaux, comme le crédit d'impôt recherche. Cet avantage fiscal est une aide moins puissante mais son obtention est quasi-certaine dès lors que l'entreprise s'attache à répondre scrupuleusement aux conditions du dispositif. L'entreprise peut bâtir son plan de développement à long terme en prenant en compte ce financement.

Le chef d'entreprise se lancera dans un projet PCRDT sur une activité connexe à son cœur de métier ou sur un développement de son activité principale sur le long terme. Le PCRDT présente alors le risque pour une PME de se disperser sur des activités de recherche et qui ne se traduiront pas à court terme par un chiffre d'affaires.

Par ailleurs, le septième programme-cadre a l'avantage, une fois obtenu, de financer tous les partenaires contrairement à l'octroi du label Eureka, où les financements dépendent des dispositifs nationaux.

Tableau 7 : Taux de sélection et taux maximum de l'aide

	Taux de succès	Taux maximum de l'aide	Taux en opportunité
PCRDT coopération	22%	75%	17%
PCRDT Personnes		75%	17%
PCRDT capacités		100%	22%
PCI thématique TIC	21%	50%	11%
Eurostars	30%	40%	12%
COST	10%	100%	10%
ANR	25%	53%	13%
CIR	100%	30%	30%
FUI	56%	45%	25%

Source : Retraitement mission

## **2. Le PCRDT ne s'adapte pas facilement aux besoins des PME**

### **a) L'approche descendante du PCRDT**

Il existe schématiquement trois types d'approches qui vont de la plus rigide à la plus souple : les instruments qui fonctionnent sur appels à proposition périodiques dont les thématiques sont définies ; les programmes qui fonctionnent sur appel à proposition sans thématique prédéfinie ; les aides accordées au fil de l'eau.

Le septième programme-cadre est un instrument qui fonctionne sur appels à proposition, sur des thématiques et des sujets précisément définis, à l'exception du programme Capacités et Idées. La plupart des thématiques sont toutefois couvertes, certaines étant budgétairement moins dotées (comme l'agro-alimentaire par exemple) ou faisant l'objet d'appels à proposition moins fréquents.

La définition des thématiques et la répartition des enveloppes budgétaires du programme-cadre, même si elles ne tiennent pas compte de toutes les préoccupations françaises, ne sont pas des obstacles majeurs à la soumission de projets par les partenaires français (*cf.* annexe I relative au processus communautaire). Globalement, les thématiques sont toutefois moins favorables aux PME dans la mesure où elles privilégient des projets plus lourds, plus académiques et tournés beaucoup plus vers le « *high tech* » que vers les industries manufacturières.

En cela, le septième programme-cadre se distingue nettement du dispositif Eureka qui est un instrument « bottom up » s'intégrant nécessairement dans le processus de développement de l'entreprise. Il se distingue aussi des appels à projets de l'ANR qui, bien que restant « top down », sont le fruit d'une consultation épistolaire régulière, visant à répondre au mieux aux besoins répertoriés par les chercheurs.

Tableau 8 : Instruments de financement par type d'approche

Aide	Niveau	Outil spécifique PME	Approche
PCRDt coopération	européen	Non	appel à projets sur thématique
PCRDt Personnes	européen	Non	appel à projets sur thématique
PCRDt capacités	européen	Non	appel à projets sans thématique prédéfinie
PCRDt Idées	européen	Non	bottom up
PCI Eco-innovation	européen	Non	appel à projets sur thématique
PCI thématique TIC	européen	Non	appel à projets sur thématique
FEDER	européen - régional	Non	bottom up
Eureka collaboratif	transnational	Non	bottom up
Eureka clusters	transnational	Non	bottom up
Eurostars	transnational	Oui	appel à projets sans thématique prédéfinie
Era-Net	transnational	Non	bottom up
ERA-Net Plus	transnational	Non	bottom up
COST	transnational	Non	bottom up
ANR	national	Non	appel à projets sur thématique
Aide à l'innovation Oséo	national	Non	bottom up
ISI Oséo	national	Non	bottom up
CIR	national	Non	bottom up
FUI	national	Non	appel à projets sans thématique prédéfinie
R&D Stratégique	national	Non	appel à projets sur thématique

*Source : Retraitement mission*

#### *b) L'adéquation avec les besoins de l'entreprise*

Le fonctionnement sur appel à projets pose deux problèmes aux PME : l'adéquation des appels avec la stratégie de long terme de l'entreprise ; la coïncidence entre un appel à projets et les besoins immédiats de l'entreprise.

L'adéquation au sujet proposé et aux conditions, parfois très précises, fixées par le cahier des charges est déterminante pour que le projet soit sélectionné. Pour autant, l'entreprise n'a intérêt à participer que si ce projet peut entrer dans sa stratégie et correspondre à ses besoins de développement. Cette difficulté est naturellement absente dans des projets « bottom up ».

Certes, il existe une possibilité d'influer sur les appels à projets de telle manière qu'ils puissent correspondre aux besoins des entreprises. Mais outre les doutes sur l'efficacité du dispositif français à toujours relayer les préoccupations des industriels (*cf.* annexe I relative au processus communautaire), ce type d'action est rarement le fait d'une PME. A l'inverse l'organisation nationale de l'ANR permet une meilleure concertation pour définir des appels à projets qui concilient au mieux les besoins des entreprises avec les nécessaires orientations publiques.



Par ailleurs, quand bien même les appels à projets correspondraient véritablement aux besoins immédiats de la PME, le calendrier des appels à projets n'est pas toujours compatible avec les exigences de l'entreprise. Le choix de s'orienter vers une aide publique dépend aussi des appels à projets ouverts ou annoncés. L'amélioration du flux d'information et des facultés d'anticipation, notamment par la diffusion précoce des drafts, est de nature à atténuer les inconvénients d'un fonctionnement sur appel à projets (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).

### ***3. Le PCRDT est un instrument complexe, long et coûteux***

#### *a) La procédure est complexe et longue*

- *Procédure complexe*

Même si la Commission a notablement simplifié les procédures, le niveau d'ambition du septième programme-cadre en fait l'un des instruments les plus complexes, notamment pour les PME.

La complexité tient bien entendu à la fois au volume du dossier de soumission et aux procédures de suivi.

Le premier obstacle pour les PME reste la rédaction d'un dossier en langue anglaise, alors que les dispositifs nationaux sont en principe rédigés en français. Certes, il est possible de considérer que la maîtrise de l'anglais fait partie des prérequis du chef d'entreprise souhaitant faire de la recherche et/ou acquérir une dimension européenne. Mais, le septième programme-cadre est une procédure sélective supposant de rivaliser avec d'autres consortiums et nécessitant une parfaite maîtrise du langage administratif et technique.

Si la partie technique de l'appel à projets est souvent correctement servie par les PME, la partie administrative, notamment celle tenant à l'organisation du consortium, à la répartition des gains et aux effets potentiels par le biais de la diffusion et de la valorisation des résultats du projet, constitue un second obstacle pour une part significative des PME. La synthèse entre une vision technologique et une vision commerciale d'un projet est souvent difficile à retranscrire pour une petite structure.

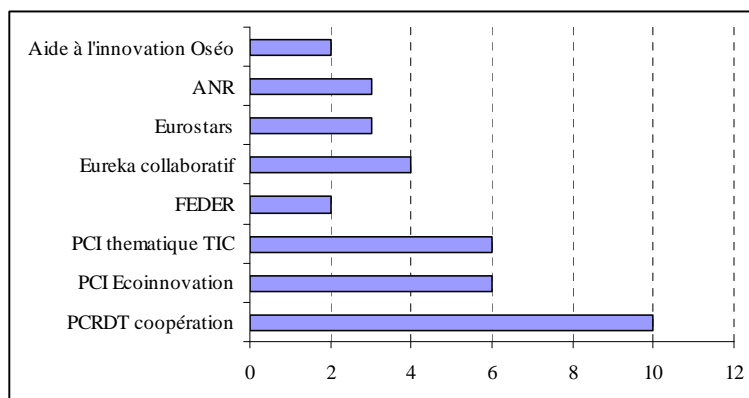
Enfin, la nécessité de tenir une comptabilité analytique et la crainte d'audit de la Commission est parfois signalée comme un troisième obstacle important pour les PME, même si les exigences en matière de justification comptable ont été réduites. Le principe du PCRDT est en effet le remboursement des travaux de recherches en fonction des coûts réels. Outre les coûts d'équipements, la comptabilité doit retracer les coûts de personnels, notamment en enregistrant les heures consacrées au travail de recherche.

Ce dernier obstacle n'est pas une spécificité du septième programme-cadre, l'ANR retenant cette approche en coût complet. En tout état de cause, la tenue d'une comptabilité analytique est une exigence garantissant le développement futur de l'entreprise.

- *Procédure longue*

La durée de la procédure de sélection est très largement supérieure à celle des autres aides. Elle est en moyenne de dix mois entre la fin de l'appel et la signature auxquels il faut ajouter trois mois entre le début et la fin de l'appel. Or, durant cette période, la PME est susceptible d'avoir changé de priorités, pour s'adapter au marché « high tech » très évolutif. La technologie est changeante alors que l'appel à projet est figé et il est difficile de le faire évoluer en cours de route.

Graphique 4 : Délai moyen de la procédure de sélection (en mois)



Source : Retraitement mission

*b) Le coût de la recherche de financement est important*

Le coût de la recherche de financement varie en fonction de la complexité de la procédure, notamment de son caractère collaboratif. Dans ce dernier cas, il varie fortement entre partenaire et coordonnateur

Pour une PME coordinatrice, le coût de montage d'un dossier est généralement estimé à 50 000 € (25 000 € pour le consultant souvent pris en charge par l'aide au partenariat technologique d'Oséo / 25 000 € pour l'entreprise). Ce coût plaide pour une procédure de sélection en deux étapes. Mais une telle procédure allonge encore le délai de soumission et a un effet limité dès lors que les entreprises n'ont pas intérêt à attendre le résultat de la lettre d'intention pour préparer la seconde étape.

Pour une PME partenaire le coût est en revanche très faible, dans la mesure où elle n'est pas chargée de l'élaboration du dossier. .

Un autre type de coût est le « coût en opportunité » difficilement quantifiable. Si le chef d'entreprise porte ses efforts sur un montage de dossier, pendant presque deux mois, il ne peut se consacrer à ses autres tâches, plus rentables financièrement à court terme. Une entreprise préfère un financement plus faible mais quasi-immédiat, comme une aide à l'innovation d'Oséo, à un financement plus important mais incertain et long à obtenir. Cet effet d'éviction au profit de l'aide à l'innovation est paradoxal compte tenu de son positionnement très en aval sur la chaîne de l'innovation et de l'absence de condition de projet coopératif. Il illustre la souplesse de l'aide à l'innovation d'Oséo, dispositif qui peut s'adapter aux différents besoins de l'entreprise.

En définitive, un projet PCRDT qui suppose un investissement important n'est rentable que si l'objectif n'est pas seulement d'obtenir des financements mais aussi de développer des partenariats européens et/ou se positionner sur un marché plus large. Ce peut être le cas pour une PME dont l'intérêt financier n'est pas prioritaire et dont l'investissement en temps est aussi commercial.

Cela pose également la question de savoir si la PME doit nécessairement porter le projet. L'investissement que suppose la participation au septième programme-cadre est en effet réduit lorsque la PME est simplement partenaire au projet (*cf.* annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).

Les différents éléments de difficultés évoqués *supra* conduisent donc la mission à recommander la construction de parcours adaptés aux PME qui permettent d'utiliser les dispositifs nationaux comme des tremplins vers l'Europe. Cette logique de parcours implique une meilleure orientation au sein des différents dispositifs d'aides, voire le repositionnement de certains d'entre eux, ainsi que des actions permettant la maturation des démarches de R&D des PME et favorisant les effets d'entraînement à l'Europe par les grands acteurs nationaux de la recherche.

## II. LA PME DOIT, DANS UNE LOGIQUE DE PARCOURS, ETRE MISE EN CAPACITE AVANT DE PARTICIPER AU SEPTIEME PROGRAMME-CADRE

Parmi ce maquis d'aides publiques, le chemin vers le septième programme-cadre est l'un des plus difficiles. Si l'amélioration de l'accompagnement est indispensable pour augmenter la participation française (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME), cette participation ne doit pas devenir un objectif en soi. Le septième programme-cadre doit s'inscrire dans le parcours de développement de l'entreprise.

Il convient donc de mieux orienter les PME vers les programmes les plus adaptés à leurs projets (A). Il convient également de mettre l'accent sur l'émergence de projets et l'accompagnement de PME dans une démarche d'innovation, de façon à augmenter le vivier français des PME innovantes (B).

### A. Les aides doivent être employées selon une logique de parcours de la PME

#### 1. Les PME doivent être orientées vers des aides adaptées à leurs besoins

L'orientation des entreprises vers l'aide correspondant le mieux à ses besoins à court terme et à sa stratégie de moyen et long terme reposent aujourd'hui sur l'expérience des divers acteurs en région.

##### a) Mettre en place de nouveaux outils de fléchage

Aucun outil de fléchage n'a jusqu'à présent été véritablement élaboré. Les guides méthodologiques élaborés par l'ASCOFI et le Kit formation élaboré notamment par Oséo (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME) restent des instruments de sensibilisation apportant des informations générales et institutionnelles. Ils ne peuvent pas être considérés comme des instruments opérationnels.

- *Mettre en place une grille d'analyse*

Pour assurer un meilleur fléchage des entreprises vers les aides existantes, il conviendrait de mettre en place une grille d'analyse à partir de critères clairs et lisibles.

Cet outil poursuivrait deux objectifs : guider les différents acteurs dans le maquis des aides (cf. *supra*) ; éviter que l'orientation des PME soit trop dépendante de la qualité de l'acteur contacté (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME). Il serait commun aux différents acteurs de proximité et pourrait être décliné au niveau régional. Il recenserait les différentes aides selon une logique opérationnelle et renverrait le cas échéant vers les interlocuteurs régionaux ou nationaux compétents.

Cette grille ne constituerait pas un cadre rigide, s'imposant aux acteurs, mais bien un outil d'aide à l'orientation. Elle mettrait l'accent sur la nécessité de procéder à une analyse personnalisée.

- *Expérimenter un instrument d'autodiagnostic*

Par ailleurs, un instrument d'autodiagnostic simple, distinct de la grille d'analyse à destination des accompagnateurs, devrait être expérimenté auprès des entreprises. A l'instar de l'expérience italienne (cf. encadré), celui-ci pourrait être un bon préalable à un diagnostic plus poussé des chargés d'affaires ou à une visite d'entreprise.

#### Outils mis en place par la Confindustria (Italie)

Outre ses outils de cartographie des entreprises innovantes (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement), la Confindustria a mis en place deux outils de fléchage des aides :

- un système d'auto-évaluation mis à disposition des entreprises, qui peut donner lieu par la suite à la visite d'un chargé d'affaires afin qu'un diagnostic plus précis soit établi ;
- une boîte à outils de l'innovation qui vise à proposer des réponses technologiques aux projets des PME. Il s'agit d'une sorte d'inventaire des technologies offertes par les entreprises leaders dans leurs secteurs. Cet outil se rapproche des brochures établies par les instituts Carnot et le réseau EEN.

La mise en place de nouveaux outils ne suffira pas à améliorer le fléchage des aides. La compétence de ceux qui les utilisent, c'est-à-dire des accompagnateurs est déterminante. Ces derniers souffrent d'un défaut de formation, si bien qu'ils orientent vers les seules aides dont ils connaissent l'existence et maîtrisent les procédures d'octroi. La question de leur formation doit donc être posée.

Outre la professionnalisation des points de contact nationaux (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME) et le meilleur encadrement des consultants (cf. annexe V relative à l'accompagnement des entreprises par des prestataires privés), il est indispensable de poursuivre l'effort de structuration d'un réseau de formateurs.

#### *b) Structurer le fléchage des aides*

Le fléchage des aides pourrait être structuré autour des cinq questions suivantes : L'entreprise a-t-elle les capacités pour assumer un projet ? Quelles sont les caractéristiques du projet ? Le projet entre-t-il dans la stratégie de l'entreprise ? Le projet doit-il s'inscrire dans une démarche partenariale ? Le projet correspond-il à un financement particulier ?

Il ne s'agit pas pour la mission de présenter un outil clé en main, à destination des accompagnateurs publics, mais d'illustrer le mieux possible la recommandation consistant à structurer le fléchage des aides. Un travail collégial, associant les principaux acteurs publics mais également les consultants, pourrait être engagé sur cette base afin de valider la démarche, de l'enrichir et de veiller à ne pas en faire une norme applicable sans examen au cas par cas de la situation de l'entreprise.

La première série de question chercherait à identifier la capacité des entreprises à assumer un projet de recherche ou d'innovation. Il s'agirait de mesurer la maturité technique et financière de l'entreprise, de retracer l'expérience partenariale déjà acquise et de connaître son degré d'intégration dans des réseaux.

Tableau 9 : L'entreprise a-t-elle les capacités pour assumer un projet ?

Eléments de questionnement	Eléments de décision
<b>Caractéristiques générales</b>	taille de l'entreprise ; nombre de salariés ; chiffre d'affaires
<b>Niveau de développement de l'entreprise</b>	place de la R&D dans l'entreprise
Maturité technique	présence d'un ingénieur ou d'une équipe de recherche (structuration de la R&D) ; entreprise de haute technologie ; fournisseur ou sous-traitant de grands groupes ; entreprise issu d'un essaimage d'un organisme de recherche ; entreprises traditionnelles souhaitant faire de la recherche par sous-traitance
Maturité financière	adéquation des moyens avec le projet ; fonds propres de l'entreprise à minima équivalents aux montants annuels des aides
Maturité comptable	tenue d'une comptabilité analytique ; capacité au reporting
<b>Expérience de l'entreprise</b>	projets antérieurs menés en interne ou externalisés ; partenaires ou coordonnateurs sur des projets antérieurs
<b>Réseaux de l'entreprise</b>	degré d'intégration de l'entreprise dans la communauté scientifique et technique ; existence d'un réseau de partenaires de R&D en France et à l'étranger ; existence d'un réseau de partenaires commerciaux en France et à l'étranger
<b>Capacités linguistiques</b>	Les collaborateurs du département R&D maîtrisent l'anglais

*Source : Mission*

La seconde série de question viserait les caractéristiques du projet que l'entreprise est susceptible de porter ou dans lequel elle pourrait s'insérer. En particulier, le positionnement du projet sur la chaîne de l'innovation permettrait de dresser une première liste d'aides susceptibles de s'appliquer. L'importance du projet et la cible commerciale fournirait une première indication sur la nécessité de recourir à une aide régionale, nationale, transnationale ou européenne.

Tableau 10 : Quelles sont les caractéristiques du projet ?

Eléments de questionnaire	Eléments de décision	Type d'aide correspondant
<b>Partenaire ou porteur</b>	entreprise qui souhaite s'insérer dans un projet porté par une autre PME, un organisme de recherche ou un grand groupe	
<b>Proximité avec le marché</b>	positionnement du projet dans le processus d'innovation	
Recherche fondamentale	retombées économiques à long terme ; incertitude sur les résultats de la recherche (niveau de risque élevé)	ANR CIR PCRD Coopération ; Idées
Recherche industrielle	retombées économiques à moyen terme	Eureka ; Eurostars ; CIR PCRD Coopération , Capacités Pôle de compétitivité ISI
Développement expérimental	retombées économiques à court terme	Eureka ; Eurostars ; Era-Net aide à l'innovation d'Oséo ; aides régionales PCI eco-innovation
<b>Type de projet</b>	positionnement et durée du projet	
Positionnement du projet	projet de transfert de technologie ; projet filière ; projet composant / intégrateur	PCI TIC PCRD Coopération
Durée du projet	durée du projet ; contrainte sur plusieurs années / caractère évolutif du projet	PCRD Coopération ANR
<b>Dimensionnement du projet</b>	budget moyen ; niveau de prise de risque financier	
Budget faible ou moyen	projet supposant peu d'investissements ; emploi de la main-d'œuvre existante ou faiblesse des recrutements	Aide à l'innovation FEDER
Budget important	projet supposant des investissements matériels ou immatériels lourds	PCRD ANR ISI
<b>Cible commerciale</b>	positionnement du projet par rapport au marché	
Marché existant	prise de parts de marché supplémentaires ; amélioration des marges (projet consistant à proposer davantage de fonctionnalités ou d'améliorer la performance de produits ou services existants)	Aide à l'innovation d'Oséo Era-Net PCI (Eco-innovation)
Nouveau marché	viser un marché européen ou international pour un produit ou un service innovant, non rentable sur un marché de taille réduite ; élargir l'offre en proposant de nouveaux produits et services plus ou moins éloignés de l'offre existante (adaptation aux nouveaux besoins ; anticipation sur l'évolution des besoins) ; technologie de rupture	PCRD Coopération ANR
<b>Unité du projet</b>	identification des marges de manœuvres pour la réingénierie du projet ; possibilité de découper le projet « par brique » ; anticipation des dispositifs de repêchage en cas d'échec	

Source : Mission

La troisième étape viserait à s'assurer que le projet entre bien dans la stratégie de l'entreprise. Ce questionnaire cherche notamment à examiner le positionnement du projet par rapport au cœur de métier, à identifier les perspectives de création de valeur et à mesurer les risques en termes de propriété industrielle.

Tableau 11 : Le projet entre-t-il dans la stratégie de l'entreprise ?

Eléments de questionnement	Eléments de décision	Type d'aide correspondant
<b>Axe de développement de l'entreprise</b>	positionnement du projet dans l'activité générale de l'entreprise ; cohérence avec la stratégie poursuivie par l'entreprise	
Par rapport à son activité principale	approfondissement du cœur de métier ; développement de nouvelles activités ; partenaire d'un projet plus large éloigné de l'activité immédiate de l'entreprise	
Par rapport à ses priorités	positionnement dans les priorités de l'entreprise ; entreprise partenaire à un projet seule à détenir une technologie	PCRDT Coopération ISI
<b>Perspective de création de valeur ajoutée</b>	Court terme ; moyen terme ; long terme	Voir tableau « Proximité du marché »
<b>Propriété industrielle</b>		
Risque élevé	Projet exposant le cœur de la technologie de l'entreprise ; risque en terme de sauvegarde de la propriété industrielle ; nécessité de ne pas s'exposer à la concurrence	ANR Institut Carnot (sous-traitance)
Risque moyen ou bas	Projet ne nécessitant pas de dévoiler le cœur technologique de l'entreprise ; projet susceptible d'être conduit avec des concurrents ou avec des grands comptes	PCRDT Coopération Pôle de compétitivité
<b>Survie de l'entreprise</b>		
Non compromise	Projet dont l'échec ne remettrait pas en cause la pérennité de l'entreprise	PCRDT Coopération ANR Pôle de compétitivité
Compromise	Projet nécessaire à la survie de l'entreprise ; certitude de l'octroi de l'aide	CIR Aide à l'innovation FEDER Financements régionaux

*Source : Mission*

Il conviendrait par ailleurs d'analyser la chaîne de valeur au regard de la réalisation des travaux de recherche et de la commercialisation du produit. C'est seulement dans les cas où cette analyse conclut à la nécessité du travail partenarial que la PME devrait s'insérer ou porter un projet coopératif. La PME qui ne dispose pas de capacités internes de recherche devrait recourir à un prestataire extérieur.

Tableau 12 : Le projet doit-il s'inscrire dans une démarche partenariale ?

Eléments de questionnement	Eléments de décision	Type d'aide correspondant
<b>Internalisation</b>	savoir-faire technologique ; capacité financière (ressources propres ou prêts bancaires) ; confidentialité du projet ; conservation du droit de propriété industrielle ; projet innovant proche d'un marché concurrentiel	aide à l'innovation Oséo FEDER CIR PCRDT Personnes
<b>Externalisation</b>	nécessité de trouver des compétences à l'extérieur de l'entreprise ; capacité de l'entreprise à trouver des partenaires (expériences acquises ; notoriété ...) ; problématique du droit de propriété industrielle	PCRDT Capacités CIR
<b>Partenariat</b>	typologie du consortium ; identification dans le projet innovant non maîtrisée en interne ; technologies manquantes pour lesquelles d'autres entreprises ou centres de recherche ont une compétence reconnue ; motivation du consortium	
- national	petit nombre de partenaires nécessaires sans concurrence immédiate ; simplicité des procédures ; logique de clusters ; entreprise comme fournisseur ou sous-traitante d'un grand groupe français	ANR Pôle de compétitivité ISI
- européen	stratégie de développement européen ; niche technologique nécessitant un dimensionnement européen du projet (cible commerciale européenne) ; solidité financière de l'entreprise permettant de faire face à des projets de plus long terme	PCRDT Coopération ERA NET PCI Eureka Eurostars
- plus large	stratégie de développement à l'international ; projet d'ampleur nécessitant des financements importants	PCRDT Coopération Eureka Eurostars JTI

*Source : Mission*

Enfin, il convient bien entendu d'examiner les opportunités que l'entreprise pourrait saisir. Une aide adaptée aux besoins de la PME mais dont l'appel à projets est lointain pourrait, selon les cas, être écartée au profit d'une aide moins puissante mais plus rapidement mobilisable.

Tableau 13 : Le projet correspond-il à un financement particulier ?

Eléments de questionnaire	Eléments de décision	Type d'aide correspondant
<b>Approche</b>		
- thématique d'un appel à projet	existence d'une thématique sur le projet	ANR PCRD T Coopération PCI Eco-innovation Clusters et parapluies Eureka ERA NET
- soumission libre	identification de nouveaux besoins ; propositions apportées par les fournisseurs	Eureka Eurostars PCRD T Capacités PCRD T Personnes
<b>Type de financement</b>		
- avance remboursable	entreprise solide financièrement ; proximité du marché	Aide à l'innovation Eureka Eranet (part française)
- subvention	projet risqué et éloigné du marché	PCRD T Eurostars JTI (ex : Innovative medicine initiative) ANR Pôle de compétitivité
<b>Calendrier</b>	Adéquation des calendriers avec les appels à projets	En fonction des opportunités

*Source : Mission*

## 2. Les aides doivent s'inscrire dans une logique de parcours de la PME

La structuration de la démarche des entreprises selon une logique de parcours suppose de définir une stratégie de moyen voire long terme et d'opérer un suivi régulier, de repositionner certaines aides et d'assurer, en cas d'échec, un repêchage de l'entreprise.

### a) La définition d'une stratégie et son suivi

Il ne s'agit pas de bâtir un parcours d'aides que devrait suivre toute PME mais un parcours de développement de l'entreprise.

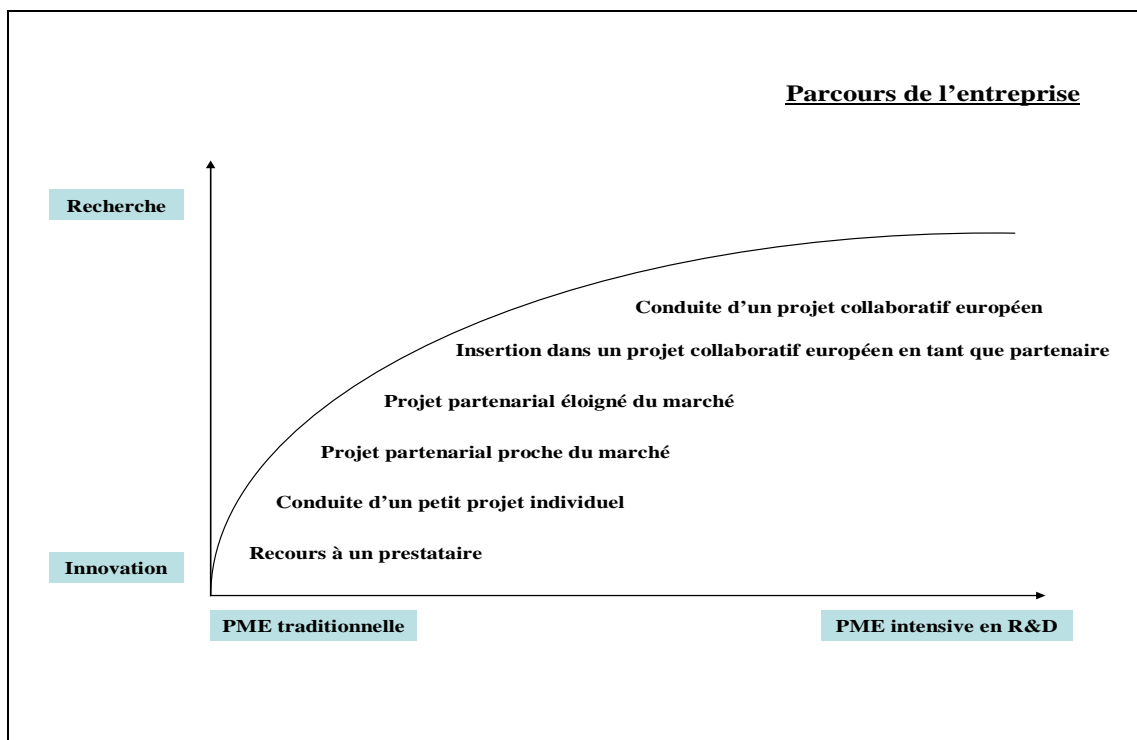
Si une entreprise est mûre ou que l'innovation constitue son cœur de métier (comme les start-up), elle devrait être incitée à faire de la recherche partenariale éloignée du marché, en se finançant notamment *via* le septième programme-cadre. Si elle n'est pas suffisamment armée ou plus traditionnelle (PME manufacturières peu innovantes par exemple), elle devrait pouvoir remonter progressivement la chaîne de l'innovation en tirant profit des aides régionales ou nationales, puis des aides du type Eureka, Eurostars ou Era-Net, avant de s'orienter vers le septième programme-cadre.

Cette logique de parcours devrait permettre de sortir de la confrontation de deux démarches (*cf.* annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME) celle cherchant à mettre la PME en capacité de porter ses propres projets et celle qui prône l'insertion de PME dans des projets portés par des organismes publics ou des grands groupes (« *Soyez partenaire d'abord, porteur de projets après* »).

Cette logique suppose de définir le plus tôt possible une stratégie de l'innovation sur le moyen - long terme, surtout pour les entreprises dont le développement passera nécessairement par une recherche partenariale.

Un suivi des entreprises, avec des rendez-vous réguliers, devrait donc être privilégié à une intervention en pointillés. Ce suivi pourrait être réalisé par Oséo et les agences régionales de l'innovation (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME). Autrement dit, plutôt que de fonctionner comme un guichet, Oséo devrait être encouragé à nourrir un échange régulier avec les entreprises.

Graphique 5 : Schématisation d'un parcours-type d'une entreprise



Source : Mission

#### b) Le repositionnement de certaines aides

Le repositionnement de certaines aides faciliterait le parcours de l'entreprise en la préparant à l'étape suivante. L'articulation des aides nationales avec les aides européennes est rendue difficile par la dispersion des dispositifs nationaux.

La pertinence et l'efficacité de certaines aides ne peuvent être examinées sous le seul angle des PME. La reconfiguration du paysage des aides publiques à la recherche et à l'innovation dépasse donc le cadre de la mission.

Cela étant, plusieurs ajustements pourraient toutefois être expérimentés.

- *Les aides de l'ANR*

Le repositionnement des aides de l'ANR ne suppose pas nécessairement un changement de périmètre. Il consisterait à poursuivre les efforts de mise en cohérence entre les appels à projets de l'ANR et ceux du septième programme-cadre.

L'ANR positionne ses appels à propositions selon trois modes différents :

- le mode « tremplin » : les appels ANR doivent préparer les partenaires aux projets européens ce qui suppose qu'une thématique soit proposée par l'ANR antérieurement (12 mois au moins) avant le lancement d'un appel à proposition communautaire ;
- le mode « complémentarité » : les appels ANR portent sur des thématiques non retenues au niveau communautaire ;



- le mode « compétition » : les appels ANR concurrencent les appels du programme-cadre, car ils s'appliquent à des sujets stratégiques qui nécessitent de mobiliser et de renforcer la coopération des acteurs nationaux, de prendre ou de maintenir une place de leader européen sur des sujets potentiellement concurrentiels à l'avenir.

Si ce positionnement théorique ne peut qu'être approuvé, il conviendrait toutefois de veiller à la bonne information de l'ANR sur les projets européens en multipliant les échanges directs entre l'ANR et les représentants au comité de programme (par le biais du nouveau point de contact national unifié, cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).

Il conviendrait également que le mode « tremplin » soit le mode par défaut, en essayant de mieux séquencer les appels à projets en fonction des thématiques européennes.

- *Les aides Eureka et Eurostars*

Pour l'octroi du label par la France, il serait souhaitable de privilégier, ponctuellement et de manière expérimentale, les projets pour lesquels un binôme franco-français est constitué (premier partenariat entre deux entreprises par exemple) est constitué. L'Allemagne procède déjà ainsi, les programmes nationaux de financement versés suite à l'octroi du label impliquant parfois la participation de plusieurs partenaires allemands. Le chiffre moyen de participants allemands dans les projets est ainsi de 1,5.

- *La gestion du FUI par Oséo*

En confiant le FUI à Oséo, il serait possible de construire un continuum d'aides. Oséo réorganiserait le FUI, le programme ISI et les aides à l'innovation, selon une logique de niveau de risque croissant de l'amont vers l'aval. Une expertise devrait rapidement être demandée à Oséo sur ce point.

*c) Le repêchage des entreprises après un échec au PCRDT*

Jusqu'à présent aucun véritable dispositif de repêchage n'a été pratiqué. Une seule expérience, au demeurant peu transposable, a été réalisée par l'ANR qui ne souhaite pas la renouveler (cf. encadré).

<b>Première expérience de repêchage par l'ANR</b>
<p>Les défauts de dimensionnement du premier appel à projets « ERC » du septième programme-cadre, ont conduit à un taux de sélection communautaire de 2%. Sur les 405 projets jugés excellents, la Commission européenne n'a pu en financer qu'environ 200. Parmi les 200 projets retenus mais non financés, 20 projets impliqués des partenaires français. Le MESR a demandé à l'ANR de mettre en place un mécanisme de rattrapage pour les jeunes chercheurs.</p> <p>Bien qu'hostile à cette idée, l'ANR a établi une procédure spécifique permettant à la fois de s'appuyer sur l'évaluation communautaire et sur un comité chargé de vérifier que le niveau des projets étaient équivalent à celui exigé dans le cadre du « programme blanc jeunes chercheurs ». de l'ANR. Cette évaluation rapide a abouti au versement de subventions pour un montant total de 8 M€</p> <p>Pour l'avenir, l'ANR souhaite que les projets en échec soient examinés dans les conditions de droit commun. La sélection de l'ANR est un concours supposant de garantir une égalité de traitement. Elle fait l'objet d'une certification ISO9001. En outre, le repêchage de projets collaboratifs (coopération ou capacités par exemple) n'est pas envisageable, l'ANR considérant que le changement de partenaires emportait changement de projet. Les projets déjà repêchés par l'ANR n'étaient d'ailleurs pas des projets impliquant nécessairement plusieurs pays.</p>

Il s'agirait bien entendu de repêcher les projets bien notés mais non financés par la Communauté européenne compte tenu de la limitation de l'enveloppe budgétaire (cf. annexe I relative au processus communautaire).

Le repêchage par une aide nationale se heurte soit à la substitution de partenaires étrangers par des partenaires français, soit aux réticences à subventionner sur fonds publics des entreprises ou des laboratoires étrangers. Le repêchage par une aide transnationale est en ce sens plus aisée (comme Eureka ou les Era-Net), mais les niveaux de financement sont notablement inférieurs voire absents dans certains pays.

Une autre difficulté tient à la nécessité d'éviter de dégrader significativement le projet d'ensemble, d'autant que la cohérence du dossier vient généralement de sa dimension européenne. Le projet pouvait en effet être considéré comme étant de bonne qualité compte tenu de la force du partenariat et/ou de la présence de partenaires européens dont la valeur ajoutée est reconnue. La substitution de partenaires ou la réingénierie du projet (découpage par briques) revoit à la baisse les ambitions de la recherche.

Par ailleurs, les chances de repêcher un projet sont d'autant plus grandes que la réingénierie du projet est opérée rapidement. Cela passe par une amélioration du circuit d'information (connaissance des projets en échec) et de la capacité des acteurs à se mobiliser pour trouver les financements (*cf.* annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).

Enfin, une dernière difficulté tient au fait, qu'en instituant un système de repêchage, on introduit une hiérarchie entre les aides difficile à accepter par certains financeurs.

Différentes pistes peuvent être poursuivies :

- la resoumission : le consortium serait invité à participer de nouveau à un appel à propositions, à la condition que celui-ci ne soit pas trop éloigné dans le temps. Une expertise devrait intervenir pour améliorer les aspects du projet jugés insuffisants par les évaluateurs ;
- le repêchage de projets « coopération » par le programme « personnes » : déjà pratiqué ponctuellement en Alsace avec succès, cette bonne pratique devrait être diffusée ;
- le repêchage par Eureka ou Era-Net : il permettrait d'éviter de reconstruire un partenariat. Pour autant, la typologie des partenariats est différente et le nombre de partenaires plus réduits. Les financements sont également plus réduits (passe d'une subvention à 75% à de l'avance remboursable à 25%). Par ailleurs, le positionnement d'Eureka sur la chaîne de l'innovation est plus aval. Enfin, le repêchage par ces aides posent la question plus générale du chevauchement des aides dans un paysage déjà particulièrement complexe (*cf. supra*) ;
- le repêchage par des fonds privés : cette piste devrait le cas échéant faire l'objet d'une expertise.

Aucune de ces pistes n'est réellement satisfaisante, étant précisé que la mise en place d'une aide *ad hoc* est exclue (message négatif envoyé aux évaluateurs de la Commission ; coût sensible pour le budget de l'Etat ; nouvelle aide dans un paysage qui n'en manque pas).

L'ensemble de ces difficultés plaident, conformément à la logique de parcours, pour un recyclage de l'entreprise en échec plutôt que celui du projet dans son ensemble. Cela suppose la mobilisation rapide des accompagnateurs publics (*cf.* annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).

## **B. Le vivier des PME innovantes peut être accru en les aidant à structurer leur démarche R&D et en créant des effets d'entraînement**

Pour les entreprises qui n'ont pas la maturité suffisante pour accéder à des financements communautaires, la logique de parcours consiste à les mettre progressivement en capacité en améliorant la structuration de leur recherche, en favorisant dans un premier temps les partenariats nationaux et en facilitant le recours à des structures techniques prestataires de R&D.

### **1. La structuration de la démarche R&D des PME devrait être aidée**

La mise en capacité des PME passe par un travail de structuration interne de leur activité de recherche. Ainsi, la stabilisation dans l'entreprise d'un minimum de compétences liées à la recherche et à l'innovation permettrait de les rendre plus réceptives.

Plusieurs dispositifs, de philosophies voisines, existent déjà. Pour autant, aucun n'est ciblé sur les petites entreprises traditionnelles.

#### *a) Les dispositifs de philosophies voisines*

Plusieurs dispositifs, de philosophies voisines, existent ou ont existé.

- *Les conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE)*

Une CIFRE est une convention industrielle de formation par la recherche passée entre l'Association nationale de la recherche et de la technologie (ANRT), qui gère cette procédure pour le compte du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, et une entreprise qui permet à un jeune chercheur, qu'elle embauche, de réaliser sa thèse en son sein, en menant un programme de recherche et développement encadré par une équipe de recherche académique reconnue. Un contrat de travail à durée déterminée (d'une durée de 3 ans, de manière dérogatoire) ou indéterminée est signé entre l'entreprise et le jeune doctorant. Un contrat de collaboration est établi entre l'entreprise et l'équipe de recherche académique.

Ce dispositif a notamment pour objectif de développer la recherche mais également de rapprocher les entreprises des universités et de favoriser l'emploi des chercheurs.

Le dispositif CIFRE est garant d'un bon déroulement de la thèse (92% des doctorants soutiennent leur thèse et communiquent sur leurs travaux en moyenne 4 fois lors de leur convention) et d'une bonne insertion. Les docteurs CIFRE s'insèrent bien professionnellement, en très large majorité dans les entreprises : le taux d'emploi, trois ans après la thèse, est de 93 à 94% quand pour l'ensemble des docteurs la moyenne est de 89%. Ce dispositif permet, en outre, le déroulement de la thèse dans de bonnes conditions : le salaire moyen d'embauche des doctorants en 2006 est de 24 727 € (salaire minimum imposé conventionnellement : 20 215 €). Depuis 2007, l'Etat assure une subvention annuelle forfaitaire de 17 000 € par convention CIFRE, le salaire minimum étant porté à 23 482 €

Depuis 1981, ce dispositif a accompagné la soutenance de 12 000 thèses dont les trois quarts l'ont été en moins de quatre ans.

Tableau 14 : Nombre de CIFRE acceptées

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
800	810	860	1 000	1 109	1 155	1 185

*Source : ANRT - MESR/DGRI/B2*

- *Les conventions de recherche pour les techniciens supérieurs (CORTECHS)*

L'objectif des conventions de recherche pour les techniciens supérieurs (CORTECHS) était d'inciter les PME-PMI à confier à un jeune technicien supérieur un projet de développement technologique sur un an en partenariat avec un centre de compétence. Ce dispositif, qui n'a jamais convenablement fonctionné, a récemment été supprimé. Certaines régions continuent toutefois à conclure des conventions de ce type.

La convention CORTECHS associait trois partenaires : une PME-PMI, un technicien supérieur et un centre de compétence. Le technicien devait être titulaire d'un DUT, d'un BTS ou d'un titre équivalent. Il pouvait également avoir un niveau Bac + 3. Le centre de compétence devrait appartenir à l'une des structures suivantes : organismes de recherche, universités, IUT, école d'ingénieurs, lycées techniques et professionnels, structures de transfert de technologie (CRITT, CRT, PFT). Il était implanté de préférence à proximité de l'entreprise.

Le contrat de travail était signé par l'entreprise avec le technicien. Il pouvait être à durée indéterminée ou déterminée (de 12 mois minimum). Durant la convention CORTECHS, le technicien recevait une formation complémentaire à la gestion de projet d'innovation d'une durée minimum de 80 heures.

La convention était passée pour un an entre Oséo et l'entreprise. Elle prévoyait le versement à l'entreprise d'une subvention plafonnée à 13 000 € pour un an, couvrant au maximum 50% des dépenses éligibles (notamment salaires et charges du technicien supérieur, contribution aux dépenses engagées par le centre de compétences). Ces conventions étaient financées par le ministère de la recherche ainsi que par les collectivités territoriales et les fonds structurels européens (FEDER et FSE). La gestion des CORTECHS était assurée par Oséo pour le compte du ministère.

- *L'exonération de cotisations sociales patronales en faveur des jeunes entreprises innovantes (JEI)*

Les JEI bénéficient d'une exonération de charges sociales patronales sur les salaires versés aux salariés participant à la recherche.

- *Le doublement de l'assiette du crédit d'impôt recherche (CIR)*

Les dépenses de personnel concernant les chercheurs et techniciens affectés aux travaux de R&D sont prises en compte dans la base du crédit d'impôt recherche.

Les dépenses à retenir sont les salaires, avantages en nature, primes et cotisations sociales obligatoires. Lorsque ces dépenses se rapportent à des personnes titulaires d'un doctorat ou d'un diplôme équivalent, elles sont prises en compte pour le double de leur montant pendant les douze premiers mois suivant leur premier recrutement, à condition que le contrat de travail de ces personnes soit à durée indéterminée et que l'effectif salarié de l'entreprise ne soit pas inférieur à celui de l'année précédente.

- *L'aide au recrutement pour l'innovation d'Oséo notifié en janvier 2008*

Ce dispositif vise des PME et des entreprises plus grandes en soutenant le recrutement de cadres intervenant dans leur processus de R&D. Plus particulièrement, le recrutement de cadres doit permettre à l'entreprise de mieux définir sa stratégie de R&D pour faire émerger des projets innovants. Il constitue le générateur des projets de R&D. Le recrutement est aidé dans la mesure où il contribue aux études de faisabilité technique relatives à ces projets.

L'aide au recrutement pour l'innovation est une subvention soutenant l'embauche de personnels qualifiés (Bac + 5, docteurs, post-doctorants, ou techniciens supérieurs). Le montant de la subvention est proportionnel au temps de travail pendant lequel le personnel recruté est affecté à des études de faisabilité technique. Sont éligibles les coûts salariaux des personnels recrutés pour les études de faisabilité, à due en proportion du temps de travail affecté à ces études de faisabilité.

Tableau 15 : Répartition en nombre et en montant (M€) de l'aide au recrutement

	Techniciens supérieurs		Ingénieurs		Docteurs	
	Nombre	Montant	nombre	montant	nombre	montant
2006	49	0,47	619	1,168	162	3,43
2007	204	3,22	865	16,98	172	3,8
2008	66	2,08	368	9,77	75	2,07

Source : Oséo

*b) La mise en place d'un dispositif complémentaire*

Les outils existants ne sont pas conçus pour les PME traditionnelles de plus de 5 ou 10 salariés qui ont une très faible intensité en R&D. Un complément d'aide pourrait faciliter l'embauche d'ingénieurs et techniciens affectés aux travaux de R&D dans ces entreprises.

Ce dispositif se distinguerait des JEI en visant les entreprises traditionnelles et non les entreprises très innovantes. A la différence du crédit d'impôt recherche, il fonctionnerait non pas selon une logique de guichet mais ferait l'objet d'un ciblage précis auprès d'entreprises traditionnelles, résultat des actions de prospection mises en place (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME). L'aide à l'embauche serait accordée même si un projet n'a pas encore véritablement émergé, ce qui la distinguerait de l'aide d'Oséo. Enfin, ce dispositif favoriserait, à la différence des thèses Cifre, des travaux plus technologiques.

Ce nouveau dispositif n'aurait pas vocation à s'appliquer à grande échelle. Une centaine de contrats par an constituerait une cible suffisante. Le ciblage des entreprises est en effet primordial : entreprises à très faible intensité en R&D ; absence de personnel dédié au suivi des activités de recherche et d'innovation ; capacité financière suffisante ; potentialité en matière d'innovation sans qu'un projet ait émergé.

Cette aide prendrait la forme d'une bourse de type CIFRE mais viserait au recrutement d'ingénieurs. Elle viendrait en complément du crédit d'impôt recherche pendant les deux premières années du recrutement.

**Les « assistants à l'innovation » mis en place par CATT (Haute-Autriche)**

CATT, équivalent d'une agence régionale d'innovation pour le land de Haute-Autriche, identifie dans son portefeuille d'entreprises celles qui ont besoin d'un « assistant à l'innovation ». Ces assistants sont formés par CATT pendant deux ans tout en étant implanté au sein de l'entreprise pour structurer la R&D. Ce dispositif est financé à 100% par le Land (soit 39 000 € par entreprise pour les deux ans couvrant la formation par le CATT et différentes formes de coaching). Dix ou quinze recrutements ont lieu tous les ans. Ce dispositif aurait nettement amélioré la participation des entreprises aux programmes-cadres.

**2. Les effets d'entraînement de PME devraient être accentués**

Partant du constat que la « probabilité de participer à un PCRD est plus importante pour les entreprises ayant déjà une expérience des collaborations en R&D »<sup>20</sup>, il convient de renforcer les dispositifs d'entraînement aussi bien pour les PME innovantes que pour les PME plus traditionnelles.

*a) Les effets d'entraînement des PME innovantes*

L'augmentation du vivier de participants au septième programme-cadre suppose de faire monter en puissance l'action collaborative des PME innovantes en favorisant les partenariats nationaux et l'insertion dans des projets « Coopération ».

- *Favoriser les partenariats nationaux avec un grand compte*

La création de partenariats nationaux a montré qu'elle pouvait favoriser le montage ultérieur de projets plus ambitieux<sup>21</sup>. L'insertion des PME dans des projets européens en cours de montage devrait donc en être facilitée.

Pour cela, il est conviendrait de changer la nature des messages adressés aux PME, pour valoriser l'intégration à des projets plutôt que le portage de projets. Il s'agirait également de mettre en œuvre des procédures permettant d'identifier les PME potentiellement intéressées et les projets en cours de montage susceptibles de pouvoir accueillir une petite entreprise (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).

<sup>20</sup> Etude Robin – Dekker – Kleinknecht 2009.

<sup>21</sup> Travaux de Marin et Siotis dans l'étude Robin - Dekker – Kleinknecht 2009.

Outre cette évolution du message délivré au PME, il paraît nécessaire de favoriser la constitution de partenariats nationaux, comme préalable aux projets collaboratifs européens.

L'octroi d'un bonus aux grands groupes et organismes de recherche pourrait ainsi être expérimenté afin de les inciter à nouer des partenariats au niveau national. Ce bonus pourrait être appliqué :

- dans le cadre de l'aide ISI : Oséo pourrait mettre en relation de nouvelles PME avec des entreprises de taille moyenne. Ces dernières recevraient une aide majorée les incitant à les intégrer dans le projet financé par ISI ;
- dans le cadre de l'aide ANR : une aide majorée serait également appliquée aux grands groupes ou aux organismes publics qui collaborent pour la première fois avec une PME sur des secteurs déterminés. Un ciblage par secteur permettrait de limiter les effets d'aubaine, notamment dans les secteurs de l'aérospatial et des transports où les grands groupes ont déjà une politique active de sous-traitance de tout ou partie de la recherche aux PME.

Bien entendu, il conviendrait d'expertiser ces pistes au regard de l'encadrement communautaire des aides d'Etat avant, le cas échéant, d'aménager en conséquence les régimes d'aides.

Il conviendrait enfin de faciliter la conclusion de contrats de R&D entre les grands groupes et les PME, à l'instar du dispositif Passerelle. Aux résultats très modestes (*cf.* encadré), celui-ci devrait faire l'objet d'une évaluation précise pour essayer d'en augmenter le nombre.

#### **Pacte PME – Passerelle**

Il s'agit de soutenir les efforts de R&D des PME qui réalisent des travaux de R&D pour un « grand compte » signataire du Pacte PME en leur octroyant un financement en subvention à hauteur du tiers du budget consacré au programme d'innovation. Ce partenaire « grand compte » finance le deuxième tiers (cash et/ou mise à disposition de moyens matériels ou humains) en contrepartie d'une réservation de l'exploitation des résultats du programme dans un domaine d'application préalablement défini. Le troisième tiers du programme d'innovation est autofinancé par la PME.

La mise en œuvre de ce dispositif suppose une négociation avec les grands comptes, si bien qu'il ne peut s'agir d'un dispositif standard à vocation de masse. Ainsi, un contrat passerelle a été conclu en 2007 ; cinq en 2008 pour une aide moyenne de 300 000 €

- *Favoriser l'insertion dans les projets « Coopération » portés par des structures techniques*

Afin de favoriser l'insertion des PME dans des projets collaboratifs, il est utile de mobiliser des structures de recherche qui disposent de liens privilégiés avec l'industrie, tout particulièrement les Instituts Carnot et les sociétés de recherche contractuelle.

Compte tenu de son objet, la mission a cherché les voies pour mieux associer ces structures techniques pour créer une dynamique communautaire. Ces recommandations ne remettent pas en cause la nécessité de structurer la recherche technologique française, notamment en modifiant les conditions de pilotage et de financement des instituts Carnot et des SRC (*cf.* le rapport IGF et IGAENR sur la valorisation de la recherche – janvier 2007).

Les modalités de financement des instituts Carnot ou des SRC ne prévoient pas d'incitation à l'obtention de financements communautaires (*cf. infra*). Il s'agirait, en s'inspirant directement du modèle des Fraunhofer, de modifier les conditions d'octroi de l'abondement de ces structures en fonction de leur activité européenne. Deux solutions sont envisageables.

La première consisterait à majorer l'abondement pour chaque contrat financé sur fonds européens. Il n'y aurait toutefois pas de justification à inciter plus fortement les instituts Carnot et les SRC que les autres organismes de recherche à participer au septième programme-cadre.

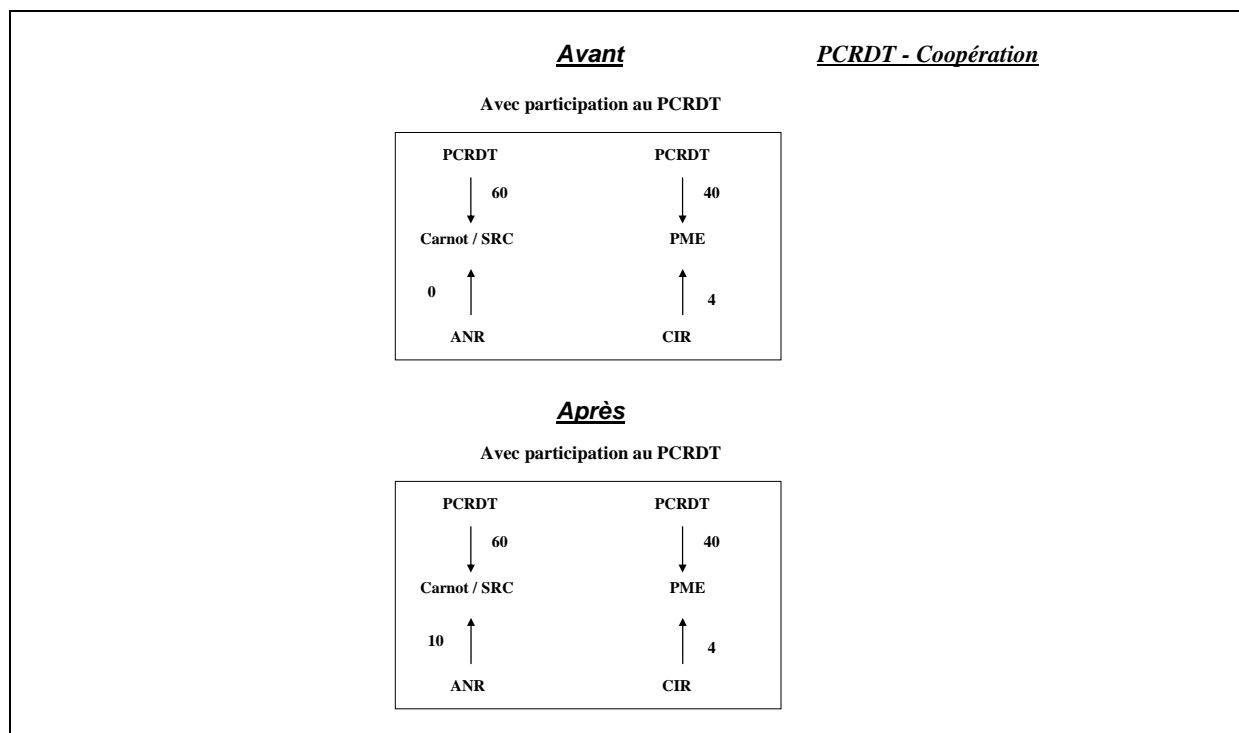
La seconde solution consisterait à majorer l'abondement pour chaque contrat financé sur fonds européens dans lequel un institut Carnot ou une SRC participe avec une PME. Cet avantage serait justifié par l'effet d'entraînement qu'il pourrait avoir au profit des PME lié à leur positionnement entre monde de la recherche et monde de l'industrie.

Ainsi, l'assiette de calcul de l'abondement comprendrait le volume des contrats de recherche et développement conclus dans le cadre d'un accord de consortium bénéficiant du financement du septième programme-cadre à la condition qu'une PME soit emmenée par l'institut Carnot ou le SRC.

La mise en place de ces majorations pourrait nécessiter un recalibrage général de l'abondement afin de respecter le cadre budgétaire actuel.

Cette mesure viendrait élargir l'objectif initial des instituts Carnot et des SRC, qui était l'incitation à conclure des contrats privés, pour les mobiliser également sur la recherche de financements communautaires.

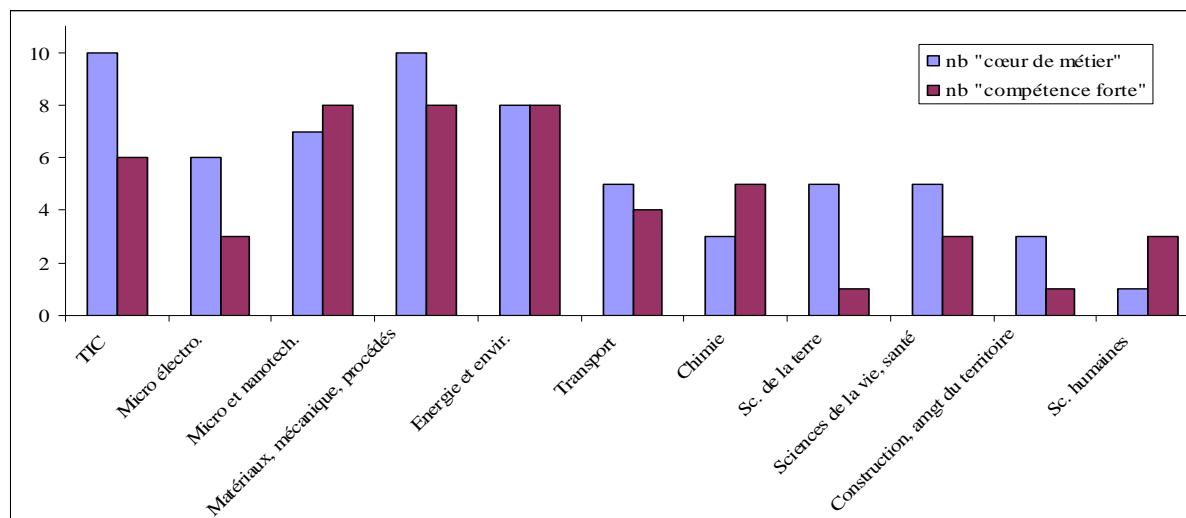
Graphique 6 : Représentation schématique du système d'abondement des instituts Carnot et des SRC en cas de financement du projet par le volet « Coopération » du septième programme-cadre



Pour autant, ces mesures supposent au préalable de s'assurer que l'offre de prestations est suffisamment large pour rencontrer la demande des PME.

Tel est le cas pour les instituts Carnot, même si certaines faiblesses peuvent être constatées dans le domaine de la santé.

Graphique 7 : Nombre d'instituts Carnot par discipline



*b) Les effets d'entraînement des PME traditionnelles*

Les modalités de calcul de l'abondement Carnot et SRC devraient être revues et leur pilotage regroupé.

- *Modifier les modalités de calcul de l'abondement Carnot et SRC*

Les PME traditionnelles constitueraient un second vivier d'entreprises susceptibles de participer au septième programme-cadre au terme d'un parcours de maturation construit sur le moyen terme. Il s'agirait, dans un premier temps, de leur montrer les avantages qu'elles trouveraient à l'externalisation d'actions de R&D auprès de structures techniques comme les instituts Carnot ou les SRC.

Les modalités de calcul de l'abondement pourraient être revues pour permettre son application aux contrats financés par des fonds européens dans le cadre du volet « Capacités », à l'instar de ce qui est pratiqué en Allemagne par les instituts Fraunhofer.

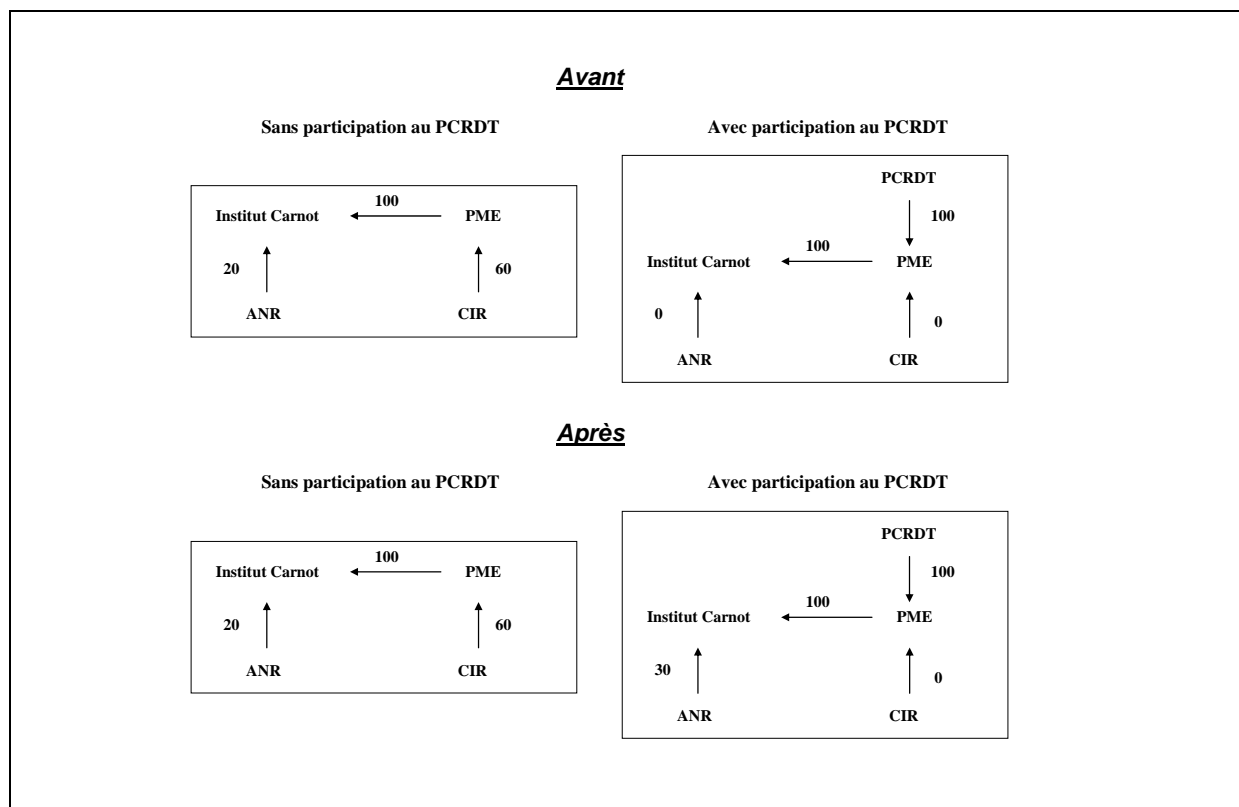
Le caractère désincitatif des modalités d'abondement se traduit en effet directement dans les résultats des Instituts Carnot dans le programme « capacités » : seuls quatre projets impliquant des PME françaises associent des instituts Carnot.

Cette majoration serait réservée aux situations dans lesquelles l'institut Carnot ou les SRC seraient coordinatrices.

Même si ces nouvelles modalités conduisent à appliquer l'abondement sur des contrats financés par de l'aide publique, elles sont avantageuses pour le budget de l'Etat. Le crédit d'impôt recherche ne s'appliquerait plus, la PME finançant l'externalisation de la R&D à l'aide du septième programme-cadre.



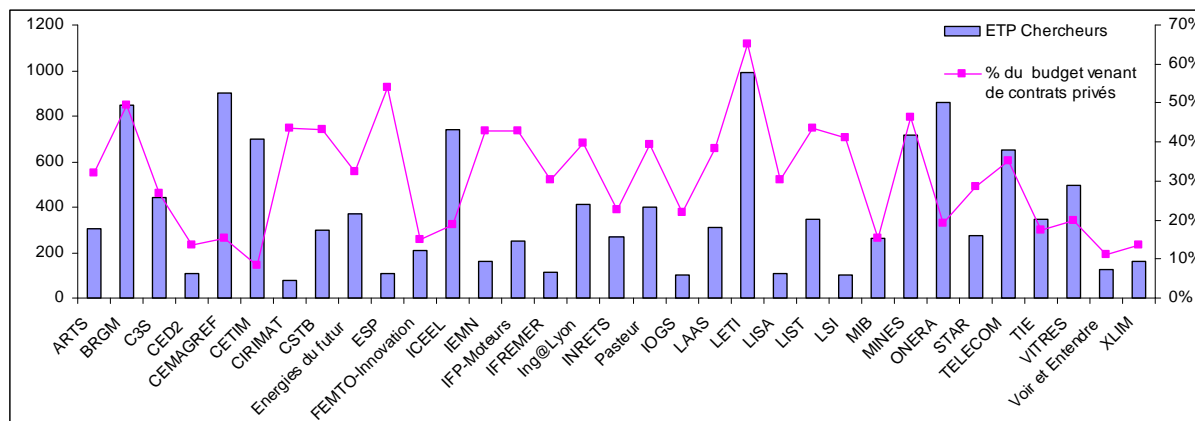
Graphique 8 : Représentation schématique du système d'abondement des instituts Carnot et des SRC en cas de financement du projet par le volet « Capacités » du septième programme-cadre



L'obtention de financements dans le cadre du programme « Capacités » suppose un démarchage actif des PME en vue d'identifier leurs besoins technologiques et de recherche, puis d'y répondre. Cette activité suppose soit que les instituts Carnot et les SRC se dotent de personnels dédiés à la gestion des contrats partenariaux communautaires, à l'image de la SRC Rescol, soit qu'un dispositif d'accompagnement renforcé soit mis en place à leur profit (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement des PME).

Bien que de tailles diverses, 18 des 33 instituts Carnot ont plus de 300 chercheurs. 19 instituts ont une part de leur budget provenant de contrats privés supérieurs à 30%. Les contrats privés représentent, pour l'ensemble des instituts Carnot, une moyenne de 35% de leur budget.

Graphique 9 : Nombre de chercheurs et part du budget venant de contrats privés



Il semble donc que les instituts Carnot sont en mesure de pouvoir entraîner les PME. L'intéressement financier devrait jouer un rôle déclencheur important.

- *Rapprocher le pilotage des Carnot et des SRC*

Les dispositifs Carnot et SRC sont aujourd'hui respectivement gérés par l'ANR et par Oséo.

Afin de renforcer les convergences entre le dispositif en faveur des SRC et des instituts Carnot, il conviendrait de confier à l'ANR le pilotage et la gestion du label SRC élargi (*cf.* annexe V relative à l'accompagnement des entreprises par des prestataires privés) et du label Carnot.

La fusion des labels ne peut à ce stade être recommandée dès lors que, comme le note le rapport d'information du 22 février 2006 déposé par la délégation de l'Assemblée nationale pour l'Union européenne sur le septième programme-cadre, la France ne dispose pas suffisamment de structures techniques (*cf.* encadré). Or, la fusion des labels supposerait un alignement par le haut des abondements et aurait donc pour effet, en l'absence de dotation budgétaire supplémentaire, de restreindre le nombre de structures labellisées. Elle consisterait également à regrouper sous un même label des structures aux caractéristiques globalement très différentes.

<b>Rapport d'information de l'Assemblée nationale (2006)</b>
<p>Le rapport d'information du 22 février 2006 déposé par la délégation de l'Assemblée nationale pour l'Union européenne sur le septième programme-cadre notait la difficulté pour les entreprises françaises à entrer dans les dispositifs spécifiquement dédiés aux PME dans le sixième programme-cadre (programmes CRAFT). Il précisait notamment : « <i>Il semble qu'à la différence d'autres pays européens, où ces procédures fonctionnent efficacement, la France ne dispose pas d'un maillage suffisamment resserré de structures disposant de compétences techniques, telles que les centres techniques, susceptibles d'accompagner les PME dans leurs initiatives.</i> »</p>

Le pilotage et la gestion unifiés garantirait la cohérence entre ces deux aides. Si une différence du niveau d'abondement se justifie par la plus grande exigence de ressourcement des instituts Carnot, force est de constater que le positionnement sur la chaîne de l'innovation des organismes labellisés SRC ou Carnot n'est pas toujours en adéquation avec ce principe. Une gestion unifiée des procédures de label permettrait de clarifier la ligne de partage.

L'ANR semble aujourd'hui la plus compétente pour gérer ces deux dispositifs : elle dispose d'outils de gestion performants et d'une culture propre à privilégier le rapprochement des acteurs publics de la recherche et du monde socio-économique. Elle est aussi prompte à fluidifier le passage de la recherche fondamentale à la recherche industrielle.

Enfin, la montée en puissance des instituts Carnot et des SRC nécessite de garantir la stabilité de l'enveloppe budgétaire voire éventuellement de l'augmenter, ce qui plaide également pour un pilotage et une gestion commune.

## **ANNEXE 4**

### **DISPOSITIF FRANÇAIS D'ACCOMPAGNEMENT DES PME AU SEPTIEME PROGRAMME-CADRE**

## **SOMMAIRE**

<b>I. LE DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT SOUFFRE MOINS DE LA MULTIPLICITE DES ACTEURS QUE DE L'ABSENCE DE COORDINATION .....</b>	<b>1</b>
A. LA MULTIPLICITE DES ACTEURS .....	2
1. <i>L'organisation institutionnelle française est trop orientée vers les grands acteurs .....</i>	<i>2</i>
2. <i>La multiplicité d'intervenants en région nuit à l'orientation et au suivi des PME .....</i>	<i>8</i>
3. <i>Les structures d'interface n'ont pas encore intégré la dimension européenne .....</i>	<i>13</i>
B. L'ABSENCE DE COORDINATION DES ACTEURS .....	15
1. <i>L'effet réseau repose sur des relations personnelles et non institutionnelles .....</i>	<i>15</i>
2. <i>Les actions en région sont diffuses, redondantes ou manquantes .....</i>	<i>17</i>
3. <i>Des outils compartimentés et de qualité inégales .....</i>	<i>24</i>
 <b>II. LES RESEAUX INSTITUTIONNELS DOIVENT ETRE PROFESSIONNALISES ET L'EMERGENCE DE NOUVEAUX PROJETS ET ENTREPRISES FACILITES.....</b>	 <b>27</b>
A. PROFESSIONNALISER ET COORDONNER LES ACTEURS.....	27
1. <i>Les points de contact nationaux devraient être regroupés et recentrés .....</i>	<i>28</i>
2. <i>Les différents acteurs seraient mis en réseau autour du point de contact national .....</i>	<i>31</i>
B. FACILITER L'EMERGENCE DE PROJETS ET IDENTIFIER LES ENTREPRISES .....	33
1. <i>Les entreprises et les projets seraient recensés.....</i>	<i>33</i>
2. <i>La priorité serait donnée aux actions de prospection .....</i>	<i>34</i>
C. AMELIORER LE MONTAGE ET LE SUIVI DES PROJETS .....	37
1. <i>La place des PME partenaires serait reconnue .....</i>	<i>37</i>
2. <i>L'aide au partenariat technologique serait repositionnée .....</i>	<i>38</i>
3. <i>Le suivi des entreprises serait amélioré .....</i>	<i>39</i>

## I. LE DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT SOUFFRE MOINS DE LA MULTIPLICITE DES ACTEURS QUE DE L'ABSENCE DE COORDINATION

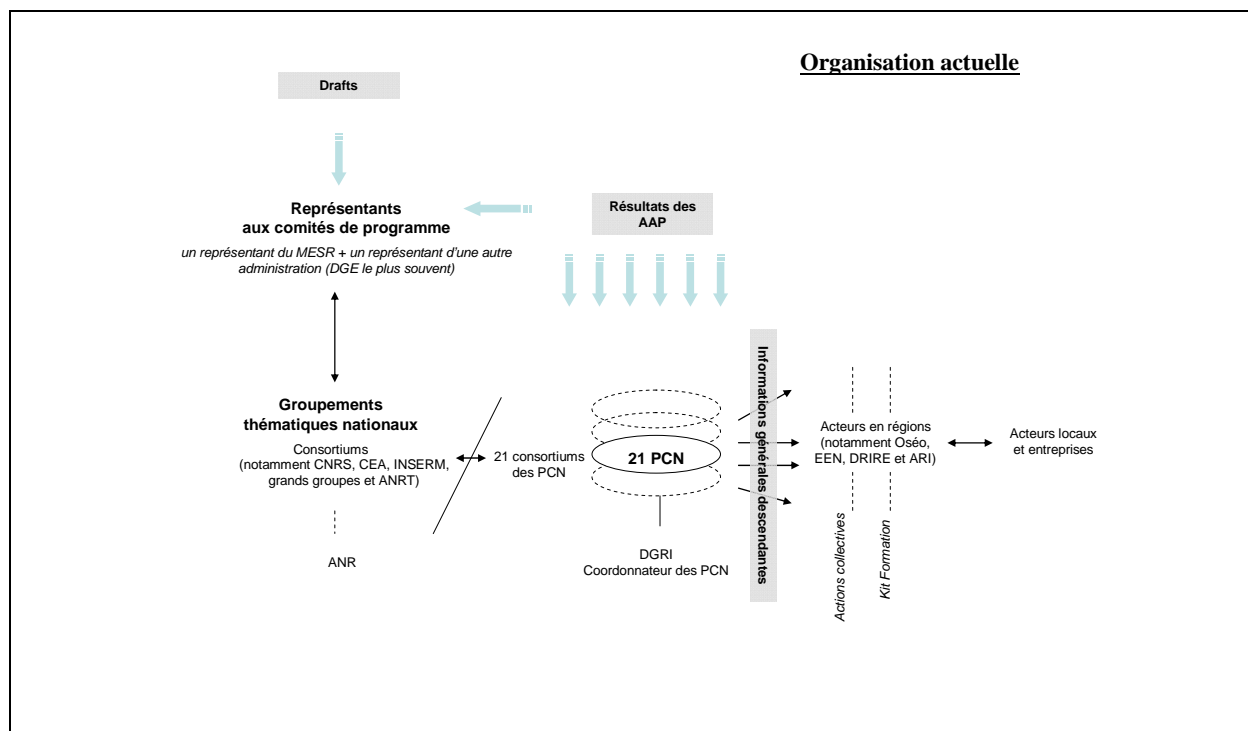
Le dispositif français d'accompagnement au septième programme-cadre est marqué par la multiplicité des acteurs. Celle-ci pourrait constituer un atout en termes de niveau d'expertise ou de proximité avec les entreprises.

Pour autant, l'organisation française est particulièrement compartimentée : trois principaux groupes d'acteurs travaillent parallèlement sans qu'une coordination soit institutionnalisée :

- les représentants au Comité de programme ne sont pas en contact permanent avec les points de contact nationaux (PCN) ;
- les points de contact nationaux sont organisés en « tuyaux d'orgue » sans véritable transversalité de l'approche, y compris pour le PCN PME ;
- les acteurs en régions, qui ne sont pas, sauf exception, constitués en réseau et ont un contact lointain avec les PCN.

En définitive, l'information ne circule pas de manière fluide entre les acteurs et les actions sont rarement coordonnées. Cette absence de véritable coordination conduit à financer des opérations redondantes et diffuses alors que d'autres sont manquantes,, notamment en matière de prospection.

Graphique 1 : Représentation schématique de l'organisation actuelle de l'accompagnement français



## A. La multiplicité des acteurs

Les acteurs sont nombreux aussi bien au niveau institutionnel, qu'au niveau opérationnel.

### 1. *L'organisation institutionnelle française est trop orientée vers les grands acteurs*

#### *a) Une compétence partagée des ministères sans stratégie globale*

La recherche et l'innovation sont des actions transversales touchant l'ensemble des secteurs économiques. Plusieurs administrations se partagent le pilotage de cette politique publique, aussi bien au niveau communautaire que national.

- *Une compétence partagée au niveau communautaire comme au niveau national*

Au niveau communautaire, deux directions générales de la Commission européenne se partagent la problématique de la recherche et de l'innovation :

- la Direction générale de la recherche qui a notamment en charge le septième programme-cadre de recherche et de développement technologique (PCRD) ;
- la Direction générale des entreprises qui a notamment en charge le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (PCI).

Chacune de ces directions dispose de son propre réseau. La Direction générale de la recherche a mis en place le réseau des points de contact nationaux (PCN) spécifiquement dédié au suivi du septième programme-cadre. La Direction générale des entreprises et de l'industrie a récemment réuni ses centres d'informations au sein d'un réseau unique dénommé « Enterprise Europe Network » (EEN) (*cf.* encadré).

Par ailleurs, de multiples directions sectorielles sont amenées à intervenir. C'est ainsi que le volet « technologie de l'information et de la communication », qui prend une part importante dans le budget du septième programme-cadre, est géré par la Direction générale de la recherche en association étroite avec la Direction générale Société de l'information et médias (*cf.* annexe I relative au processus communautaire).

#### **Réseau Enterprise Europe Network**

Les Centres relais Innovation et les Euro Info Centres forment le réseau Enterprise Europe Network, dispositif clé du programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (PCI ou, en anglais, CIP pour Competitiveness and Innovation Programme) mis en place par la Commission européenne en février 2008. Ce nouveau réseau propose une aide au secteur économique, aide principalement destinée aux petites et moyennes entreprises (PME), mais également aux centres de recherche, aux universités et aux grands groupes industriels.

Les Centres relais Innovation (CRI) formaient un réseau de conseillers qui avait pour mission de favoriser et accompagner, par un système d'émissions d'offres et de demandes de technologies, les entreprises et centres de recherche, dans le montage de partenariats pour des projets de co-développement et/ou de transfert technologique. Les Euro Info Centres (EIC) constituaient également un réseau de contacts délivrant de l'information générale sur l'ensemble de la réglementation communautaire pouvant intéresser les entreprises.

Le réseau Enterprise Europe Network vise notamment à pallier le manque de connaissance des différentes sources de financement communautaire. Les PME seront notamment encouragées à participer à des programmes de recherche tels que le septième programme-cadre de recherche et développement technologique (PCRD) et le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (PCI).

De la même manière, au niveau national, la compétence en matière de recherche et d'innovation est partagée, principalement entre deux ministères : le ministère de la recherche et de l'enseignement supérieur (MESR) et le ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi (MEIE).

Le bureau des affaires européennes de la direction générale de la recherche et de l'innovation (DGRI) du MESR est responsable du pilotage et du suivi de la mise en œuvre du septième programme-cadre, en coordination avec la nouvelle direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS) du MEIE et les autres ministères compétents sur les différentes thématiques.

Enfin, le Secrétaire général des affaires européennes (SGAE), garant de l'unité de la position française au sein de l'Union européenne, intervient essentiellement dans le processus d'élaboration du programme-cadre et sa révision à mi-parcours, ces travaux supposant une véritable coordination interministérielle. Ce service est en revanche éloigné de la mise en œuvre du programme-cadre même s'il est parfois sollicité par les représentants au comité de programme au cours du dialogue avec la Commission Européenne. Il ne vérifie pas au cours de l'exécution du programme-cadre que les positions prises par les différents intervenants sont conformes à la position initiale de la France.

- *Ministère de la recherche et de l'enseignement supérieur (MESR)*

Si les questions européennes pouvaient avoir une place privilégiée au sein de l'ancienne direction de la technologie du ministère en charge de la recherche, la création de la direction générale de la recherche et de l'innovation (DGRI) a eu pour effet de marginaliser ces problématiques.

Au-delà de l'organisation formelle, la place des problématiques communautaires repose essentiellement sur le degré d'implication des principaux responsables de la DGRI et sur la faculté de l'équipe qui en a la charge de faire vivre ces questions auprès des responsables des thématiques au sein même du ministère. A cette fin, le bureau s'appuie sur un réseau informel de correspondants appartenant aux bureaux concernés.

Pour autant, force est de constater que les moyens du bureau en charge des affaires européennes sont particulièrement faibles. L'enveloppe budgétaire s'élève en 2008 à environ 500 000 € 270 000 € étant destinés à défrayer les points de contact nationaux (PCN), 190 000 € étant versés à l'association nationale pour la recherche et la technologie (ANRT) pour la réalisation d'études statistiques, le reste permettant d'organiser certains événements ou d'entretenir le site Eurofaire.

Ce bureau comprend une équipe de trois personnes en charge de l'animation des PCN et du site Eurofaire, une personne en charge du programme COST, susceptible d'intervenir en renfort sur le septième programme-cadre et une personne en charge des questions transversales du septième programme-cadre (suivi du processus, des statistiques et du comité horizontal). Ce dernier est également représentant au comité de programme « Environnement ».

Par ailleurs, le chef de bureau prend en charge le travail d'appui au cabinet ministériel sur les questions européennes, mission jugée stratégique mais chronophage.

- *Ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi (MEIE)*

La problématique de la R&D est, au ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi, suivie pour l'essentiel par la nouvelle Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS).

Aucun agent de cette direction ne semble avoir de vision globale sur les financements nationaux et communautaires en faveur de la recherche et de l'innovation dans les entreprises. Les questions communautaires relèvent de plusieurs services ou conseillers, marqués par la culture des directions à laquelle ils appartenaient avant leur fusion. En particulier, les questions communautaires des PME font l'objet d'un suivi par une équipe dédiée, qui ne dispose pas d'éléments chiffrés sur la part des PME dans les différents instruments communautaires ou transnationaux.

Il serait souhaitable que cette direction générale, qui vient de se restructurer, se dote rapidement d'outils de suivis globaux en matière de recherche et d'innovation des entreprises.

*b) Des points de contact nationaux qui souffrent d'handicaps structurels*

Le dispositif français de suivi de la mise en œuvre du septième programme-cadre repose sur trois éléments majeurs : les représentants français aux comités de programme (*cf.* annexe I relative au processus communautaire) ; les Groupes thématiques nationaux (GTN ; *cf.* annexe I relative au processus communautaire) ; les 21 points de contact nationaux (PCN) qui ont pour mission de sensibiliser et d'informer les chercheurs et industriels français et de les aider à participer au programme-cadre.

- *Principes d'organisation des PCN*

Le cahier des charges dressé par la Commission européenne (« *Guiding principles for setting up systems of National Contact Points (NCP systems)* »), qui a peu évolué depuis le cinquième programme-cadre, fixe les trois grandes missions des PCN :

- sensibilisation et information : diffuser la documentation sur les programmes de recherche et d'innovation communautaires ; organiser des activités promotionnelles en liaison avec les services de la Commission et le ministère en charge de la recherche (journées d'information, séminaires, conférences, ...) ; susciter l'intérêt pour d'autres programmes européens ou transnationaux dans le domaine de la recherche et de l'innovation, tels que le PCI, Eureka et COST ;
- assistance et formation : assister au montage de projets (expliquer le contexte et les objectifs de l'appel à propositions ...) ; expliquer la portée et les conditions d'utilisation des régimes de financement du septième programme cadre aux proposants ; aider les proposants à trouver des partenaires internationaux ; organiser des séminaires de formation pour des groupes cibles (PME, universités, organisations professionnelles, femmes scientifiques, etc.) ou sur des thèmes particuliers (aspects contractuels, modalités de participation, domaines de recherche couverts par plusieurs programmes spécifiques, règles d'éthique, etc.) ;
- signalétique et retour d'information à la Commission : assurer un retour d'information vers la Commission pour tout problème intervenant dans la mise en œuvre du septième programme-cadre ; signaler à d'autres services communautaires organisés en réseau, tels que le réseau EEN, les participants potentiels qui ont besoin d'une assistance.

Ce cahier des charges est particulièrement souple. Il fixe simplement les grands principes directeurs et laisse à chaque Etat le soin de s'organiser. En particulier, les Etats peuvent librement mettre en place une structure intégrée, voire jumeler le réseau des PCN avec le réseau EEN, comme c'est en partie le cas en Allemagne.

En France, les PCN sont nommés sur proposition de la DGRI, par l'intermédiaire du SGAE, auprès des services de la Commission.

L'appel à manifestation d'intérêt réalisé en 2006 par la DGRI au titre du septième programme-cadre a décliné le cahier des charges de la Commission et précisé les choix français.

En particulier, l'organisation retenue s'articule autour de deux principes :

- les PCN sont des consortiums comprenant chacun un coordonnateur et des participants situés très majoritairement dans divers organismes de recherche ;
- les PCN sont éclatés en fonction des thématiques communautaires (organisation en « tuyaux d'orgue ») et ne constituent pas une ou des structures à part entière, dotées de moyens humains et financiers spécifiques.



Deux raisons ont présidé à ces choix. La première est d'ordre budgétaire. En l'absence de dotation significative, le bureau des affaires européennes doit s'appuyer sur les moyens matériels des organismes, en leur donnant en contrepartie un droit privilégié d'accès à l'information. La seconde est liée au souhait d'associer très étroitement la communauté scientifique. Il s'agit de garantir la participation française des organismes de recherche, sur lesquels repose une part importante du taux de retour (*cf.* annexe II – Eléments de diagnostic chiffré). Il s'agit également de s'appuyer sur une équipe bien intégrée dans le monde de la recherche et de l'innovation, et donc reconnue et légitime.

Pour répondre à l'appel à manifestation d'intérêt, la communauté scientifique s'est autodéterminée sur le choix des PCN. Une seule candidature par PCN a été reçue, si bien que le ministère en charge de la recherche n'a eu aucune sélection à faire. Cette organisation est singulière au regard des modèles mis en œuvre par d'autres Etats membres.

#### **L'organisation générale des PCN en Allemagne, en Autriche et en Italie**

L'Allemagne a confié les fonctions de PCN à différents gestionnaires de financements de la R&D (Projekträger). Cette organisation éclatée est cependant plus étroitement pilotée qu'en France et s'inscrit par ailleurs dans un contexte de forte culture partenariale public/privé.

En Italie, les points de contact nationaux ont été centralisés et confiés par le ministère de la recherche, sous convention d'objectifs, à une association de promotion de la recherche (APRE), financées par différents acteurs de recherche (Universités, organismes représentatifs de l'industrie en particulier la Cofindustria, entreprises et établissements bancaires. Ses ressources, de l'ordre de 5 M€ au titre de ses fonctions de PCN, proviennent pour moitié de financements de ses membres et pour moitié de financements communautaires. L'APRE est concentrée sur des fonctions d'informations, le relais local étant assuré par le réseau EEN.

L'Autriche est enfin le pays dans lequel l'organisation est la plus intégrée dans la mesure où les PCN, centralisés dans l'agence de financement de la recherche technologique (FFG), sont investis de missions d'information mais également d'un rôle d'accompagnement individuel des entreprises assez poussé.

Ces prestations d'accompagnement sont multiples : actions d'information, diffusion par courrier électronique d'informations personnalisées (sur des sujets pré-identifiés pour 20 000 interlocuteurs dont 6 500 au sein de PME), coaching individuel, octroi de financements préparatoires, recherche de partenaires, assistance juridique notamment en matière de propriété industrielle, contrôle qualité du projet et suivi des dossiers après leur dépôt.

Le FFG a pour objectif d'avoir des contacts directs avec 90% des candidats coordinateurs autrichiens et avec 70% des partenaires, objectif en passe d'être atteint. Au titre du 7<sup>ème</sup> PCRD, il a assuré 12 650 consultations au profit d'universités et d'organismes de recherche et d'entreprises (dont 21% au profit de PME).

L'impact de ces interventions est précisément mesuré. Par exemple, au titre du programme coopération, le taux de succès des participants autrichiens qui n'ont pas recours aux services du FFG s'établit à 14,1% alors qu'il est de 21,6% pour les participants qui ont obtenu une information et de près de 30% pour ceux qui ont bénéficié d'un coaching individuel du FFG.

Pour mener à bien ces différentes actions, le FFG dispose d'un budget de l'ordre de 4M€ par an. Le taux de retour de l'Autriche pour le 6<sup>ème</sup> PCRD s'est établi à 117%.

#### **• Limites de cette organisation**

Alors que l'appel à manifestation d'intérêt fixe des missions relativement ambitieuses aux points de contact nationaux, l'organisation retenue souffre de cinq handicaps structurels, indépendants de la qualité des acteurs.

Le premier handicap tient à l'extrême faiblesse du pilotage et de l'animation des PCN par le bureau des affaires européennes du ministère en charge de la recherche. Celui-ci ne dispose pas des moyens nécessaires pour responsabiliser les différents acteurs et partant pour assurer sa mission dans des conditions satisfaisantes.

Il paraît en effet difficile de fixer de fortes exigences à des partenaires qui financent les 4/5 du budget et la quasi-totalité du personnel. Les 270 000 € pris en charge par le MESR financent uniquement les « coûts additionnels » c'est-à-dire les frais de déplacements et/ou les frais de montage des réunions. Les rémunérations, le coût des fonctions support et le recours à des prestataires ne sont pas financés par le MESR.

Par ailleurs, le MESR n'a eu aucune marge de manœuvre dans la sélection des points de contact nationaux, dès lors que la communauté scientifique s'est autodéterminée et que le consortium réunit les principaux acteurs.

Tableau 1 : Budget des PCN

Activités	Organisme	Subvention MESR 2008	Nombre d'ETP
Coordination PCN ; ETP-JTI ; Besoins émergents ; ERA-NET - Art. 169	MESR	0	3,5
PCN Legal & Financier	ANRT	25 000	0,70
PCN Santé	INSERM	10 000	1,90
PCN Biotechnologies	INRA	12 500	1,40
PCN ICT	UBIFRANCE	30 000	3,40
PCN Nano-Micro Technologies	CEA	10 000	0,80
PCN Energie	ADEME	12 500	0,90
PCN Environnement	ADEME	32 500	3,15
PCN Transport	ERT	10 000	1,15
PCN SSH	CNRS	12 500	2,10
PCN Sécurité	CEA	7 500	0,20
PCN Espace	CNES	10 000	0,30
PCN Idées (ERC)	CNRS	20 000	2,60
PCN Mobilité	CPU	20 000	25,25
PCN Régions	UTC	12 500	0,80
PCN PME	OSEO	15 000	2,53
PCN INCO (coop PVD)	IRD	12 500	0,56
PCN Infrastructures	CNRS	12 500	1,10
PCN Science dans la société	nc	nc	1,70
PCN Euratom	nc	nc	nc
Centre commun de recherche		nc	nc
TOTAL		265 000	54,04

Source : DGRI – Bureau des affaires européennes – Coordonnateur des PCN

Le deuxième handicap des points de contact nationaux tient à leur absence de professionnalisation. Les coordonnateurs des points de contact nationaux ne sont pas sélectionnés en fonction de leur expérience professionnelle en matière de projets européens mais suivant la politique de ressources humaines de l'organisme qui pilote le consortium. Par ailleurs, les PCN sont rarement à temps complet et subissent un très fort taux de rotation. Ainsi, le bureau des affaires européennes a indiqué, qu'après seulement deux ans de fonctionnement sous le septième programme-cadre, le taux de rotation était de 30%.

Il a bien entendu été impossible, compte tenu des délais de la mission de rencontrer individuellement l'ensemble des coordonnateurs PCN. Sur les cinq coordonnateurs PCN rencontrés, deux, s'occupant de thématiques à fort enjeux stratégiques et financiers, n'avaient aucune expérience préalable de projets collaboratifs européens, n'ont bénéficié d'aucun tuteur avec leur prédécesseur ni d'aucune formation sur le septième programme-cadre ou sur les autres aides publiques.

L'apprentissage s'est effectué sur le tas, par la consultation des sites internet et des visites en région (l'un des PCN a appris à l'occasion d'un déplacement en région l'existence de l'outil Era-net qui pouvait intéresser sa thématique).

Ces modalités de recrutement et cette absence de formation posent d'autant plus de problèmes que les PCN doivent être immédiatement opérationnel. L'un d'eux ne connaissait pas l'existence du Kit formation. L'autre l'avait demandé mais ne l'avait pas obtenu. Le Bureau chargé des affaires européennes a indiqué vouloir monter des formations pour les PCN.

Le troisième handicap est le conflit d'intérêt majeur lié au fait que les PCN sont également partenaires de projets européens.

D'une part, les membres des PCN ont pour certains, et sans que cela soit systématique, tendance à concentrer leurs efforts sur la diffusion de l'information au sein de leur organisme et non à porter une attention particulière aux correspondants extérieurs. Cela est d'autant plus légitime que les personnes qui accomplissent cette tâche sont payées par l'organisme et non sur l'enveloppe ministérielle et que les organismes membres des consortiums sont là pour avoir un accès privilégié à l'information assurant une part importante du taux de retour financier. En tout état de cause, même dans les cas où le PCN joue bien son rôle de guichet, cette organisation ne facilite pas l'arrivée de nouveaux acteurs.

D'autre part, les représentants au comité de programme hésitent légitimement à partager des informations confidentielles avec le PCN, afin de ne pas communiquer des données relatives à leurs principaux partenaires ou concurrents. C'est ainsi que certains PCN récupèrent des informations, non par leurs représentants au comité de programme, mais par les autres PCN européens où le jeu des acteurs est plus collaboratif.

C'est également pour contourner ce problème de confidentialité que, dans la thématique « Technologie de l'information et de la communication » qui couvre 18% du budget du septième programme-cadre, UbiFrance joue le rôle de PCN afin que l'acteur principal soit totalement neutre et non impliqué dans les projets.

En Allemagne, ces risques ont conduit l'institut Fraunhofer à ne pas postuler pour être point de contact national considérant il se placerait en situation de conflit d'intérêts dans la mesure où ses instituts perçoivent une part substantielle du financement de la participation allemande

Enfin, les membres du consortium PCN réalisent rarement des missions précises mais ils sont là essentiellement pour relayer l'information au sein de leur organisme. La répartition des tâches au sein du consortium ne trouve pas toujours d'application effective.

Le quatrième handicap majeur est l'organisation en tuyaux d'orgue des PCN. Si certains PCN cherchent à corriger cet inconvénient en invitant les autres PCN au groupement thématique, cette organisation est lourde et fragile, surtout dans un contexte pour les PCN sont à temps partiel et dans une dynamique de jeu fermé.

### Rôle actuel du PCN PME

La mission a constaté l'important décalage entre les actions proposées dans la réponse à l'appel à manifestation d'intérêt du consortium PCN PME piloté par Oséo et les missions effectivement réalisées.

Alors que la réponse à l'appel à manifestation d'intérêt indique que le consortium entend suivre la problématique PME au travers des actions spécifiques du programme Capacités mais également au travers des projets collaboratifs Coopération, il ressort clairement des différents échanges avec Oséo que celui-ci joue uniquement le rôle de PCN « capacités », même s'il participe parfois à des actions ou des réunions plus larges. Au demeurant, Oséo a uniquement connaissance des résultats des actions spécifiques PME dans le programme Capacités.

Même si le département européen d'Oséo souhaite se restructurer par thématique pour épauler le PCN PME, ces orientations ne se sont pas concrétisées à ce jour et les modalités n'en sont pas définies.

En outre, le consortium du PCN PME est une coquille vide et la répartition des tâches entre les membres est inexistante. Aucune réunion du consortium PCN PME ne s'est tenue en 2008 ; deux réunions ont eu lieu lors de la constitution du consortium en 2007.

Par ailleurs, aucun suivi des résultats du PCN PME n'est réalisé alors que la réponse à l'appel à manifestation d'intérêts prévoit des objectifs chiffrés. Aucun dispositif de repêchage (comme une nouvelle soumission) n'a été mis en place contrairement aux éléments contenus dans la réponse à l'appel à manifestation d'intérêt.

Le cinquième handicap est l'insuffisance des liens avec d'autres interlocuteurs que les grands acteurs du domaine de la recherche.

Les PCN ne disposent pas de correspondant par régions pour assurer une information auprès d'acteurs du monde économique plus petits. En outre, aucun rapprochement avec le réseau EEN n'a été souhaité, même si les membres des différents consortiums PCN sont, pour une part, également membre des consortiums EEN. Enfin, les PCN n'entretiennent pas de relations régulières avec l'équipe Eureka et l'ANR.

Les PCN confectionnent des listes de diffusion de manière empirique, n'ayant pas accès à l'ensemble des bases de données et ne disposant pas de correspondants en région. Cette liste de diffusion fait parfois doublon avec celle tenue par certains représentants au comité de programme.

## ***2. La multiplicité d'intervenants en région nuit à l'orientation et au suivi des PME***

Les intervenants « opérationnels » en région sont très variés et leur action est rarement coordonnée ce qui nuit à l'orientation et au suivi des PME.

### *a) Des réseaux d'accompagnement nombreux et entremêlés*

Oséo innovation ne constitue pas un acteur incontournable pour les PME innovantes. Les PME s'adressent à des guichets différents selon leur sensibilité.

- *Un positionnement stratégique d'Oséo incertain*

OSEO innovation (regroupant l'ex-Anvar et l'ex-AII) a pour objet de promouvoir et de soutenir le développement industriel et la croissance par l'innovation, notamment technologique, ainsi que de contribuer au transfert de technologies. Il peut se livrer à toutes activités de service, de conseil, de financement ou de mobilisation de ressources complémentaires, et d'expertise, aux échelons local, national, communautaire et international, de nature à soutenir la croissance des entreprises innovantes.

L'intervention de l'opérateur consiste principalement en un accompagnement personnalisé et en un soutien financier. L'accompagnement en appui au chef d'entreprise, depuis l'idée initiale jusqu'au prototype précédant le lancement commercial du produit ou service innovant, consiste notamment à évaluer les risques du projet, en proposant les informations et les expertises nécessaires (techniques, études de marché, juridique), et faire de la mise en relation avec les grandes entreprises et les laboratoires. Cette fonction d'ingénierie de l'innovation repose sur le recrutement de chargés d'affaires disposant d'une double compétence (technique-économique ou technique-juridique).

Le principal atout d'Oséo réside dans le fait qu'il est le seul acteur national disposant d'un réseau régional. A ce titre, cette agence pourrait être un lieu privilégié d'accompagnement au septième programme-cadre supposant à la fois d'être au contact direct des entreprises et de pouvoir, par sa dimension nationale, faciliter la recherche de partenariat et la constitution de consortiums.

Pour autant, Oséo ne se mobilise pas pleinement sur les problématiques du septième programme-cadre. Il n'est d'ailleurs pas en mesure d'indiquer le nombre d'entreprises accompagnées avec succès alors que son nouveau contrat de performance prévoit un objectif de doublement de ce type de prestations. Aucun outil de suivi de ces programmes européens n'a jusqu'à présent été mis en place. La direction régionale Rhône-Alpes doit mener en 2009 un travail de préfiguration d'un instrument de suivi.

Cette problématique européenne s'inscrit dans un contexte plus large où l'action d'accompagnement des entreprises n'est plus valorisée à Oséo. La priorité donnée au rapprochement des métiers de l'ingénierie financière de l'innovation et de l'activité bancaire a, selon certains interlocuteurs de la mission, pour effet de réduire les efforts portés sur l'accompagnement de projets. Le modèle Oséo ne serait plus adapté pour porter des projets de R&D très en amont dans la chaîne de l'innovation, celui-ci n'aboutissant pas immédiatement à une prestation bancaire.

Le plan d'action commerciale, décliné au niveau interrégional et régional et qui sert notamment à l'attribution des primes des chargés d'affaires, ne classe pas parmi les objectifs prioritaires l'accompagnement des PME vers les programmes européens. Aucun objectif chiffré n'aurait été fixé depuis 2004. A l'inverse le placement d'aides à l'innovation et de produits bancaires apparaissent comme des indicateurs de premier rang.

Le projet de plan d'action 2009 du département Europe prévoyait des objectifs chiffrés (150 projets européens et internationaux déclinés par type de financements). Celui-ci n'a pas été retenu par la Direction générale et ne fera donc pas l'objet de primes d'intéressement.

La présence d'Oséo dans l'accompagnement des projets partenariaux européens est aujourd'hui essentiellement liée au versement de l'aide au partenariat technologique (APT). Il s'agit d'une aide publique destinée à faciliter le recours par une entreprise aux services de consultants privés pour la recherche de partenaires et le montage de dossiers européens ou internationaux. Fondée à l'origine sur une analyse de la situation de l'entreprise, cette aide ne fait plus véritablement l'objet d'un cahier des charges adapté en fonction des besoins identifiés. L'aide s'est standardisée et automatisée, selon des modalités variables d'une région à l'autre. Elle ne fait par ailleurs l'objet d'aucune évaluation. Or, la distribution de cette aide est un moyen essentiel pour garantir la qualité des prestations rendues aux entreprises et pour asseoir la légitimité d'Oséo dans le paysage institutionnel régional.

Oséo
<p>OSEO est un établissement public holding à caractère industriel et commercial<sup>1</sup>. Le groupe est issu du rapprochement en 2005 de l'ANVAR (Agence Nationale de Valorisation de la Recherche) et de la BDPME (Banque du Développement et des PME). L'Agence de l'innovation industrielle (AII) est également intégrée au sein du groupe OSEO, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008.</p> <p>OSEO a pour mission de soutenir l'innovation et la croissance des petites et moyennes entreprises (PME), en les accompagnant et/ou les finançant, en appui des politiques nationales et régionales. Pour mener à bien sa mission, OSEO exerce trois métiers complémentaires, savoir-faire historique des sociétés qui ont permis la création du groupe :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le soutien à l'innovation, avec OSEO innovation (ex ANVAR et AII) ;</li><li>- le financement des investissements et du cycle d'exploitation, en partenariat avec les établissements bancaires, avec OSEO financement (ex BDPME) ;</li><li>- la garantie des financements bancaires et des interventions en fonds propres, avec OSEO garantie (ex SOFARIS).</li></ul> <p>OSEO est présent sur l'ensemble du territoire, grâce à ses directions régionales (26 directions régionales, 42 implantations), réseau territorial récemment unifié. Elle peut adapter son offre aux besoins spécifiques de chaque PME, amplifier l'aide accordée au développement des PME et rendre plus lisible les dispositifs d'appuis publics. L'objectif poursuivi est la mise en place d'un guichet unique pour faciliter l'accès des PME aux dispositifs de soutien existants.</p>

- *Une forte montée en puissance des régions*

Les régions sont de plus en plus présentes sur le thème de la recherche et de l'innovation. La plupart ont mis en place des agences régionales d'innovation (ARI) essayant ainsi de structurer les acteurs de la recherche au niveau régional et d'accompagner les entreprises dans leurs démarches de recherche de financements, notamment communautaires. Au sein de ces structures, on trouve des équipes dédiées à l'Europe.

Dans ce contexte, on peut envisager un engagement plus grand des régions dans la préparation des projets.

Plusieurs éléments peuvent expliquer la montée en puissance des régions : elle constitue le bon niveau d'intervention en alliant proximité et taille suffisante pour mettre en place un dispositif d'accompagnement ; elles disposent pour la plupart d'une représentation à Bruxelles et commencent à lier des liens avec d'autres régions européennes dans le domaine de l'innovation ; elles sont sensibilisées à la problématique du fait de la politique européenne régionale des fonds structurels qui s'opère à leur niveau (cf. annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D).

Cela étant, les régions ont pour mission le développement d'un territoire sans avoir nécessairement une vision nationale, ce qui pose notamment la question de la recherche de partenaires.

Modalités d'intervention des régions
<p>Les modalités d'organisation des régions varient selon plusieurs modèles : l'intervention de centres régionaux d'innovation et de transfert de technologies (CRITT), structures d'interface, constitue un premier modèle relativement ancien.</p> <p>Celui-ci laisse progressivement la place à un modèle plus intégré, les agences régionales d'innovation (exemple : ARIA en Alsace ou Innovalis en Aquitaine). Les régions regroupent dans ces structures l'ensemble des moyens humains et financiers pour promouvoir l'innovation.</p>

<sup>1</sup> Ordonnance 2005-722 du 29 juin 2005 ; Décret 2005-766 du 8 juillet 2005.

### Modalités d'intervention des régions

Ainsi, Innovalis, créé en 2006, regroupe 24 personnes pour un budget de l'ordre de deux millions d'euros par an financé à 50 % du conseil régional et à 50 % par FEDER, Oséo ou l'Etat. Il comprend un bureau « Europe » de trois personnes intervenant auprès de tous les acteurs.

De la même manière, la région Ile-de-France cherche à regrouper l'ensemble de ces quatre CRITT interface (*cf. infra*) et le réseau de diffusion technologique (RDT) dans un « centre francilien de l'innovation », structure proche d'une agence régionale. Cette nouvelle structure vise à faciliter l'interdisciplinarité et à donner de la lisibilité à la politique d'innovation du Conseil régional. Elle comprendra environ 30 personnes.

Un dernier modèle est celui rencontré dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. « Méditerranée Technologie » est une sorte de « Meta-structure » dont l'objectif est de coordonner les acteurs locaux (coordonnateur EEN, RDT et pilote pour certaines opérations collectives). Il s'agit d'une sorte de secrétariat de réseau qui ne réalise aucune tâche d'accompagnement d'entreprises. Sa mission est de diffuser de l'information auprès des acteurs en région sans leur faire concurrence ou venir compléter leurs dispositifs. Il comprend 13 personnes. Son budget est financé à 70% par la région, à 20% par les fonds européens et à 10% par Oséo ou l'Etat.

- *Une faible implication des chambres consulaires*

Le réseau consulaire est faiblement impliqué dans l'accompagnement des programmes européens, même s'il existe certaines exceptions comme la chambre de commerce et de l'industrie (CCI) de l'Essonne. Cette dernière va plus moins dans l'accompagnement, en s'impliquant dans la recherche de partenaires et en aidant à monter des réponses à appels à projets du septième programme-cadre.

Les chambres délivrent une information générale notamment celle se rapportant aux programmes communautaires. Elles sont particulièrement présentes dans le réseau EEN. Lorsqu'elles sont actives en matière de financements européens, leur action peut être redondante ou concurrente avec les autres acteurs en région comme les agences régionales de l'innovation ou Oséo.

Pour autant, l'implication des CCI pourrait être un atout. Leur public est plus varié que celui d'Oséo, qui ne connaît que les PME déjà répertoriées comme innovantes. Certaines entreprises s'adressent pour obtenir des renseignements d'abord aux CCI.

#### *b) Des PME qui demandent à la fois plus de proximité et un guichet unique*

Des compétences variées sont nécessaires pour accompagner les PME vers l'Europe. Cinq grandes familles d'activités peuvent être identifiées :

- accompagnement technique : définition technique du projet innovant ; mise à disposition d'installations techniques ; diffusion de technologie ;
- ingénierie financière : définition d'une stratégie globale pour la PME ; étude de faisabilité financière ; choix d'un dispositif d'aides ; expertise juridique notamment en matière de propriété industrielle ; étude de marché ; expertise fiscale ;
- montage et conduite du projet : montage du dossier ; coordination des consortiums ; management de projet ;
- mise en relation : avec les grandes entreprises ; avec les centres de recherche et autres organismes ayant les compétences scientifiques et techniques adéquates ; avec les autres PME ; avec les autres opérateurs et la puissance publique ; avec des clients potentiels ; aide à l'export ;
- financements et garanties : aide en subvention ou en avance remboursable ; prêts pour couvrir des financements corporels ou incorporels ; prêts pour couvrir des financements immatériels ; prêts pour couvrir des financements à court terme ; Garantie contre les risques du financement en fonds propres des PME engagé par les investisseurs.

Si une même structure peut réunir plusieurs compétences, elle ne peut raisonnablement aspirer à devenir un guichet unique pour les entreprises cherchant à innover.

Ainsi Oséo se positionne à la fois sur l'ingénierie financière (ex-Anvar) et sur l'activité bancaire (ex-BDPME), mais n'intervient ni dans la définition technique du projet, ni dans le montage d'un dossier européen, activité sous-traitée à des consultants *via* l'aide au partenariat technologique.

De la même manière, les agences régionales de l'innovation interviennent plus sur l'accompagnement, la conduite du projet et la mise en relation que sur le financement proprement dit, même si bien entendu elles peuvent distribuer des aides régionales.

Enfin, à la différence de l'Allemagne, l'Italie ou le Royaume-Uni, la France ne dispose pas de structure en mesure de jouer à la fois le rôle d'accompagnateur et de partenaire dans le projet de recherche *cf.* annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D et annexe V relative à l'accompagnement des entreprises par des prestataires privés).

Dans ces conditions, établir un guichet unique paraît illusoire compte tenu de la pluralité des acteurs et de leurs contacts avec le tissu industriel, de l'étendue des compétences nécessaires à l'accompagnement des entreprises et de la diversité des contextes dans lesquels s'inscrivent les entreprises innovantes.

La diversité des acteurs doit plutôt être considérée comme un atout à valoriser dès lors qu'elle permet un bon maillage du territoire et donc de toucher des PME d'horizons variés.

Pour autant, les entreprises ont également besoin d'un suivi individualisé conformément à la logique de parcours (*cf.* annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D). La conciliation de ces deux objectifs suppose la mise en place d'actions de coordination qui font aujourd'hui défaut (*cf. infra*).

#### Extraits Livre Blanc Retis

*« L'importance d'une politique économique privilégiant l'innovation dans le développement du territoire a souvent appelé à la création de structures nouvelles. Cela a provoqué assez naturellement une prolifération des acteurs de l'accompagnement. Ce foisonnement généreux nuit à la visibilité du système. Comme toute activité économique, celle liée à l'accompagnement des entrepreneurs et plus généralement l'accompagnement des projets innovants observera inéluctablement une phase de consolidation durant laquelle les processus d'accompagnement seront optimisés, et les standards de qualité définis. Ce moment ne serait-il pas venu ?*

*Il semble admis, cependant, que cette consolidation souhaitable du secteur ne se fera pas à travers la standardisation des processus. Mais plutôt à travers celle des résultats. Devant la diversité des contextes dans lesquels s'inscrivent les entreprises innovantes et l'importance de ces contextes dans la définition du processus le plus efficace, il convient indiscutablement de définir les performances attendues des acteurs de l'accompagnement en leur laissant choisir les processus les plus adaptés, d'organiser une offre de services d'accompagnement qui restera inéluctablement étendue, diversifiée. »*

Source : Livre Blanc Retis p. 40.

#### c) Une orientation des PME trop dépendante de la qualité de l'acteur contacté

La diversité des acteurs pose également la question de leur capacité à orienter correctement les PME dans un paysage d'aides complexe et très hétérogène (*cf.* annexe 3 Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D). La grande spécialisation des acteurs est à la fois une force, les entreprises trouvant un interlocuteur susceptibles de résoudre les problèmes complexes, et une faiblesse, chacun envisageant la question de l'innovation sous un angle précis et donc parfois de manière réductrice.



En particulier, force est de constater que l'orientation des PME est souvent fonction d'intérêts propres à la structure d'accompagnement ou de la méconnaissance de l'ensemble des dispositifs.

Ainsi, Oséo a tendance à privilégier l'octroi de l'aide à l'innovation, celle-ci ayant un effet sur les indicateurs d'activité des chargés d'affaires. Si les programmes Eureka, Eurostars et Era-Net sont également mis en avant, c'est parce qu'Oséo gère tout ou partie des financements revenant aux partenaires français.

Les pôles de compétitivité orientent naturellement les entreprises vers les appels à projets financés par le FUI ou par l'ANR, dispositifs qui reconnaissent la labellisation qu'ils délivrent. Certaines régions, très impliquées dans la gestion des fonds FEDER, en font un instrument de financement privilégié.

Cela étant, la mauvaise orientation des PME est surtout le fait d'une méconnaissance de l'ensemble des instruments de financements à la disposition des entreprises. Alors qu'il devrait s'agir du cœur de métier des chargés d'affaires des structures d'accompagnement, aucune procédure ni guide ne permet de structurer cette démarche. Celle-ci repose sur la plus ou moins grande expérience des acteurs en région (cf. annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D).

### **3. Les structures d'interface n'ont pas encore intégré la dimension européenne**

Les pôles de compétitivité sont de création trop récente pour être déjà en mesure d'intégrer les problématiques communautaires et internationales. Les structures d'interfaces plus anciennes, comme les réseaux de diffusion technologique, sont faiblement impliquées.

#### **a) Des pôles de compétitivité trop jeunes**

Les pôles de compétitivité ont été créés dans l'idée de mettre la coopération technologique au cœur des partenariats. En ce sens ils pourraient jouer un rôle déterminant dans l'amélioration de la participation française au septième programme-cadre, ce qui n'est pourtant pas le cas aujourd'hui.

Compte tenu de la jeunesse des pôles de compétitivité, la DGCIS n'a pas souhaité, à juste titre, qu'ils aient pour priorité la recherche de financements européens. Elle a toutefois entrepris des actions collectives visant à mieux associer les pôles à cette démarche (cf. *infra*).

Il apparaît en effet que les pôles de compétitivité doivent améliorer leur ancrage régional et sectoriel ainsi que la place faite aux PME, avant d'envisager de porter des projets partenariaux au niveau européen. Les pôles de compétitivité doivent également améliorer leur positionnement vis-à-vis de leurs membres, notamment vis-à-vis des grands groupes.

Par ailleurs, leur ouverture à l'Europe et à l'international doit en priorité passer par une alliance avec d'autres clusters plutôt que par la participation au septième programme-cadre entre partenaires d'un même pôle.

#### **Pôles de compétitivité**

Les pôles de compétitivité sont des structures bénéficiant d'un label ouvrant droit à financements spécifiques, principalement octroyés par appels à projets. Ce label est attribué par une décision du comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires (CIACT), présidé par le Premier ministre et dont le secrétariat est assuré par la DIACT.

Les pôles doivent répondre *a minima* à quatre critères : un partenariat entre acteurs et un mode de gouvernance structuré et opérationnel ; une capacité à créer des synergies en matière de recherche et développement, et apporter ainsi des richesses nouvelles à forte valeur ajoutée ; une stratégie de développement cohérente avec le plan de développement économique du territoire du pôle ; une visibilité internationale suffisante, sur les plans industriels et/ou technologiques.

Chaque pôle est représenté et animé par une entité juridique propre, le plus souvent une association. L'association dispose d'une équipe permanente qui a un rôle déterminant pour faciliter le montage des projets entre les différents acteurs des pôles. L'Etat et les collectivités territoriales contribuent au financement de ces structures.

71 pôles de compétitivité ont été retenus dont sept pôles mondiaux, 10 pôles à vocation mondiale et 54 pôles nationaux. Les financements sont cependant concentrés sur les principaux pôles ; 55% des financements projets cumulés depuis le lancement du dispositif se concentrent en effet sur dix pôles<sup>2</sup>.

Les missions principales de l'association chargée de l'animation d'un pôle sont : l'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie générale du pôle ; la coordination et la sélection (« labellisation ») des projets de recherche candidats à un soutien de la part des financements publics dédiés spécifiquement à la politique des pôles, puis leur évaluation ; la communication du pôle, notamment à l'international ; la mise en place de coopérations avec d'autres clusters, français et étrangers.

#### *b) Des structures de renforcement des coopérations trop faibles*

La diffusion des technologies dans le tissu des PME traditionnelles, peu intensives en recherche, relève d'une problématique différente de celle du renforcement des partenariats entre les laboratoires publics et les grands groupes dotés de services de R&D ou des jeunes entreprises issues de la recherche.

Différentes structures ont été mises en place depuis les années 1980 dans les régions pour satisfaire à ces besoins.

Les centres régionaux d'innovation et de transfert de technologies (CRITT), qui peuvent aussi être appelés pôles ou agences, sont de deux ordres dans la mesure où leur mission diffère, même si certaines structures cumulent les deux fonctions :

- les centres prestataires, qui effectuent des missions de prestations technologiques en réponse aux demandes de prestations sur mesure émanant des PME ;
- les structures d'interface, structures le plus souvent légères chargées de prospecter les PME afin de les sensibiliser à l'innovation et de les aider à formaliser leurs problèmes technologiques.

Deux types de structures bénéficient de labels pour garantir aux PME une diffusion et un transfert de technologies de qualité. Ces réseaux, déjà relativement anciens, sont peu impliqués dans les questions européennes.

- *Les cellules de diffusion technologique (CDT)*

Les CDT ont un rôle d'interface entre les PME, et les centres de compétences (laboratoires de recherche, centres techniques, lycées technologiques, instituts universitaires de technologie (IUT)...). Elles assistent les PME dans la définition des besoins, par une approche globale prenant en compte le développement technologique mais aussi en tenant compte de la stratégie de l'entreprise, la gestion du projet, la formation du personnel, le marketing, la réglementation, la veille...

Ne disposant pas de moyens analytiques et technologiques, les CDT ont essentiellement des activités de diagnostic et de conseil. Les CDT peuvent également informer sur différentes aides publiques à l'innovation ou à la recherche (prestation technologique réseau (PTR), aides d'OSEO, conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE), crédit d'impôt recherche (CIR)...).

Sauf lorsque le label CDT est attribué à des structures ont un rôle d'accompagnement plus large, la problématique des programmes européens de recherche n'est pas prise en compte par ces différentes structures.

---

<sup>2</sup> Evaluation des pôles de compétitivité, BCG & CM International, juin 2008.

- *Les Réseaux de diffusion technologiques*

OSEO et les conseils régionaux soutiennent 22 réseaux de diffusion technologiques (RDT) et d'autres centres de compétences qui proposent aux PME un ensemble d'interlocuteurs pour faire émerger leurs besoins technologiques. Centrés sur des actions de familiarisation des entreprises avec l'innovation technologique, et donc sur des problématiques très proches du marché, ils ne proposent pas de prestations relatives au septième programme-cadre.

## **B. L'absence de coordination des acteurs**

### **1. L'effet réseau repose sur des relations personnelles et non institutionnelles**

#### *a) De nombreuses ruptures dans la chaîne des acteurs*

Le dispositif mis en place par la France se caractérise certes par la multiplicité des personnes associées mais également par le fait que ces acteurs ne sont pas nécessairement en réseau.

La première rupture dans la chaîne des acteurs se situe au niveau institutionnel. Elle est liée à la séparation entre le réseau des PCN et le nouveau réseau EEN. Certains membres des consortiums des PCN, comme Oséo sont membres du réseau EEN. Cette participation est cependant en déclin et Oséo s'est retiré du réseau EEN dans certaines régions, en particulier dans la partie Est de la France.

Par ailleurs, une asymétrie de la diffusion d'informations existe, les PCN fournissant des informations au réseau EEN. Ce dernier en revanche n'alimente pas nécessairement les PCN alors que 6% du budget alloué par la Communauté européenne a vocation à financer le transfert des demandes vers les PCN.

La deuxième rupture de la chaîne des acteurs se situe au niveau des représentants français au comité de programme dont la densité des contacts avec les PCN est globalement faible même s'il existe des exceptions. Dans ces circonstances, les réunions du GTN servent généralement à l'information des PCN au même titre qu'à celle des autres acteurs.

#### **Bonne pratique du PCN Santé**

Il existe au sein de la thématique « Santé » une sorte de « micro-GTN », qui regroupe les deux représentants au comité de programme et le coordonnateur du PCN. Ce dernier a par ailleurs mis en place une fiche de remontée de projet de la communauté scientifique en lien avec le représentant au comité de programme.

Par alternance, les différents membres du consortium accompagnent les représentants aux réunions bruxelloises du comité de programme.

La troisième rupture de la chaîne tient à l'éclatement des PCN. A la différence de l'équipe française responsable du programme Eureka qui dispose d'une structure intégrée, l'éclatement des PCN est un obstacle à une approche transversale, obstacle accentué par l'insuffisance des actions de pilotage et de coordination. Par ailleurs, l'organisation en consortium a également pour effet de segmenter les missions au sein d'une même thématique.

#### **Eureka**

Eureka a, contrairement au septième programme-cadre, un mode de fonctionnement intégré. Structure rattachée à Oséo, elle comprend cinq chargés d'affaires dont quatre provenant d'Oséo et un du Ministère de l'équipement et des transports.

Ce dernier participe également au GTN transport, seul point commun entre l'équipe Eureka et le réseau institutionnel des GTN. L'équipe Eureka a été invitée deux fois à la réunion de tous les PCN mais n'a pas de contact avec les PCN thématiques.

La quatrième rupture de la chaîne des acteurs se situe entre l'échelon national et l'échelon local. Les PCN ne disposent pas de correspondant en région, si bien que l'information n'est pas relayée de manière uniforme.

La cinquième rupture se situe au niveau local, entre les différents acteurs de proximité, du fait de leur diversité et de l'absence de coordination. Ces ruptures ne sont pas totalement gommées par les actions collectives (*cf. infra*).

Enfin, la sixième rupture est interne à Oséo, entre la branche innovation et la branche bancaire, à l'origine d'une faible mobilisation sur les activités de conseil au profit des activités de financement (*cf. supra*).

*b) Un réseau qui repose essentiellement sur des contacts personnels*

Malgré les nombreuses ruptures dans la chaîne des acteurs, il serait inexact de conclure à l'absence d'effet réseau. Certains réseaux existent déjà en région, comme en Alsace.

**Organisation régionale en Alsace**

L'agence régionale de l'innovation alsacienne est à l'origine d'une expérience originale de mise en réseau de l'ensemble des acteurs de la région. Par sa compétence, l'équipe en charge des financements européens s'est imposée, auprès de l'ensemble des accompagnateurs de la région, comme référent.

Elle anime un réseau « Europe-Alsace » constitué progressivement et informellement. Il comprend aujourd'hui plus de 80 membres, essentiellement de la sphère publique (Oséo, agence régionale, agence de technologies, organismes publics, universités...). Ce réseau devrait se doter prochainement d'une « charte de déontologie », afin notamment de traiter des questions de confidentialité des données et de saine collaboration entre les différents membres du réseau.

Ce réseau agit comme une « centrifugeuse ». Quelque soit le point d'entrée de l'entreprise, celle-ci est orientée vers la personne référente de l'agence régionale d'innovation lorsqu'il s'agit d'un financement européen.

Les membres du réseau se réunissent régulièrement (au moins une fois par mois) et définissent la stratégie qui correspond le mieux aux besoins des entreprises rencontrées. Les compétences ou les atouts de chaque accompagnateur trouvent leur place dans ce réseau (Oséo pour l'APT ; structures techniques ou correspondants dans les laboratoires pour rechercher des partenariats ...).

Le mot d'ordre partagé par l'ensemble des acteurs est de « jouer collectif » pour améliorer la participation des PME aux projets européens ou transnationaux.

Plus généralement, le réseau repose sur des contacts personnels ou sur la présence d'un expert des partenariats européens qui s'est imposé par ses compétences.

Ainsi, l'organisation française repose sur l'implication personnelle de certains acteurs et non sur une animation structurelle, ce qui la rend particulièrement vulnérable. Cette disparité d'implication a pour corolaire une très grande hétérogénéité des situations rencontrées.

Or, la participation au septième programme-cadre suppose des partenariats solides, et une approche reposant à la fois sur une grande proximité des accompagnateurs avec les entreprises et sur une mobilisation des compétences au niveau national. La forte disparité du niveau d'information et d'animation doit donc être regardée comme un handicap majeur.

## 2. Les actions en région sont diffuses, redondantes ou manquantes

Les actions de sensibilisation et d'information menées localement sont nombreuses, peu ciblées, multi-financées et généralement redondantes avec d'autres actions. L'accompagnement est coûteux au regard des financements obtenus et implique fortement les consultants (*cf.* annexe 5 relative à l'accompagnement des entreprises par des prestataires privés), alors qu'il porte généralement sur le cœur de métier des acteurs publics en région. A l'inverse, les actions de prospection sont rares.

### a) Actions lors des appels à projets

Des journées d'information sont organisées par les PCN ou les acteurs en région lors de la sortie des appels à projets. La journée se déroule en deux temps : le commentaire des appels à projets le matin et des entretiens individuels l'après-midi.

Ces journées ne présentent d'utilité que si les entreprises ont convenablement été ciblées, c'est-à-dire qu'elles sont susceptibles de participer à l'appel.

Plusieurs PCN organisent également des réunions d'information en régions qui coïncident avec l'appel à projets annuel de cette thématique.

### b) Actions collectives

La DGCIS pilote des actions collectives visant à renforcer l'accompagnement des PME aux programmes européens. Engagées en 2006, ces actions ont fait partie des objectifs fixés aux DRIRE pour 2007.

L'objectif global portait sur la sensibilisation de 2 000 PME devant se traduire par la conclusion de 200 contrats dont 135 européens.

#### **Financement des actions collectives**

Les actions collectives étaient, en 2007 et 2008, financées par les ex-DRIRE sur l'action 9 du programme 134. La part ainsi prise en charge par l'Etat représente en moyenne 30% à 32% du montant global des opérations. La part financée par les Conseils régionaux est globalement du même niveau que celle supportée par l'Etat, même les proportions varient d'une région à l'autre. Oseo finance 20 à 25% de l'action, la plupart du temps via l'aide au partenariat technologique (APT). Les entreprises prennent quant à elles 10 à 15% du financement à leur charge. Dans certaines régions, d'autres organismes, comme les CCI, les technopoles ou le RDT, participent au financement global des actions.

Les opérations conduites en régions ont été d'une grande diversité tant dans la taille des opérations que dans les objectifs quantitatifs fixés.

La diversité des actions porte :

- sur la méthodologie : plus ou moins grand recours à des consultants, présence d'une phase de diagnostic ; action ciblée ; action portant uniquement sur certaines thématiques ;
- sur la taille et la durée des actions, notamment sur les budgets engagés ;
- sur la nature des objectifs : parmi les 14 actions collectives menées, huit comportaient des objectifs en termes de nombre de PME sensibilisées et deux seulement fixaient une cible en termes de nombre de projets financés par le PCRDT.

Les actions collectives reposent pour une large part sur le principe d'organisation suivant : les consultants réalisent le diagnostic (financement par l'action collective) ; le consultant monte le dossier de la PME (financement par l'aide au partenariat technologique d'Oseo). Pour autant, les actions collectives répondent à des logiques très diverses.

L'action « Amorce Europe 2 » menée en Ile-de-France repose sur une sensibilisation large des PME et des opérations de diagnostics nombreuses. A l'inverse, en Aquitaine l'action « 40 PME pour l'Europe » a été ciblée auprès de quelques entreprises. En Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'action consiste à insérer des PME dans des projets en cours de montage, avec l'aide d'un consultant Alma.

Les résultats provisoires transmis par la DGCIS font apparaître un coût de l'accompagnement par PME de près de 37 000 €(hors APT) pour 187 PME accompagnées.

Pour autant, la DGCIS n'a pu garantir la fiabilité et l'homogénéité de ces données. En particulier, le montant de l'aide accordée ne distingue pas nécessairement la part Etat de celle supportée par les autres partenaires et peut ou non comprendre l'APT.

Une analyse des différentes actions montre la disparité des moyens mis en œuvre par rapport aux résultats obtenus. La méthode retenue est un élément d'explication (recours au groupe PERA pour la région Centre par exemple).

Tableau 2 : Récapitulatif des actions collectives

Région	Montant de l'aide (€)	APT	PME sensibilisées		PME diagnostiquées		PME dossiers déposés		PME financées par la Commission européenne	
			Objectif	Réalisation	Objectif	Réalisation	Objectif	Réalisation	Objectif	Réalisation
Alsace	503 000	100 000	/	164	/	6	/	13	10	5
Bourgogne	301 625	100 000	/	120	/	1	/	5	/	NC
Centre	370 000	180 000	/	300	/	100	/	32	/	8
Bretagne	296 244	ND	120-180	103	90	70	12	8	ND	ND
Franche-Comté	103 607	ND	/	ND	/	10	/	ND	/	2
Picardie	300 000	ND	170-200	100	75	37	10	13	/	5
Languedoc-Roussillon	196 999	ND	50	34	50	29	15	6	/	1
Basse-Normandie	172 000	89 000	ND	113	15	20	/	0	/	0
Aquitaine	457 000	150 000	40	43	40	43	25	25	/	9
Nord-Pas-de-Calais	391 500	65 000	200	ND	150	ND	25	ND	20	ND
Ile-de-France	3 162 000	900 000	ND	180	200	72	150	74	/	16
Provence-Alpes-Côtes d'Azur	42 000	ND	75	56	/	34	/	11	/	0
Champagne Ardennes	238 000	0	60	72	10	ND	/	/	/	/
Rhône-Alpes	340 000	0	300	250	150	100	30	ND	/	/
<b>Total</b>	<b>6 873 975</b>	<b>1 584 000</b>	<b>1 105</b>	<b>1 535</b>	<b>780</b>	<b>522</b>	<b>267</b>	<b>187</b>	<b>30</b>	<b>46</b>

*Source : Données transmises par la DGCIS – retraitement Mission*

Les forces de ces actions collectives reposent sur la phase de diagnostic, celui-ci méritant toutefois être affiné et professionnalisé. Les comptes rendus de diagnostic sont parfois très succincts, ou n'abordent pas les points essentiels pour engager une démarche partenariale. Or, cette phase apparaît déterminante, non pas nécessairement pour l'amélioration à court terme de la participation des PME aux programmes européens, mais pour l'identification précise des besoins des PME dans une logique de parcours (cf. annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D).

Le second point positif de ces actions est qu'elles ont pour effet de professionnaliser la démarche partenariale des PME. Les entreprises indiquent clairement que l'aide obtenue a augmenté leur chance d'être retenue lors des appels à projets du septième programme-cadre.

Ces actions collectives souffrent cependant de grandes faiblesses.

Elles sont tout d'abord insuffisamment ciblées. Certaines régions ont en effet privilégié des réunions d'information générale ou à l'inverse ont pris contact, pour une large part, avec les PME qui sont déjà dans une démarche partenariale et pour lesquelles les prestations d'accompagnement peuvent être superflues.

Même lorsqu'elles sont ciblées, ces actions apparaissent coûteuses. Ainsi en Aquitaine, le coût de l'accompagnement a globalement été chiffré à 600 000 € pour un financement obtenu d'environ 2 M€. Il s'agit certes d'un investissement sur le long terme et d'une action à vocation pédagogique dont tous les effets ne peuvent être mesurés à court terme.

Si les actions collectives cherchent à améliorer la participation française aux programmes européens, elles n'ont pas pour objectif essentiel de faire émerger des projets ou d'identifier des PME plus traditionnelles susceptibles de monter des projets innovants. L'accent logiquement mis sur les PME très innovantes ne s'est ainsi pas accompagné d'une dynamique de fond permettant d'élargir le vivier des futurs candidats potentiels.

Aucune action de prospection ciblée n'a pu être présentée à la mission, ce qui ne veut dire que des initiatives locales n'aient pas été conduites. En particulier, Oséo n'organise pas d'action systématique de prospection, pensant connaître l'essentiel du tissu industriel intéressant.

Par ailleurs, ces actions collectives ont promu, dans une trop grande mesure, le rôle de coordinateur. Elles ont ainsi visé essentiellement à permettre aux PME de porter leurs projets et non de s'insérer dans des projets existants. Or, si le rôle de coordinateur peut effectivement être joué par certaines PME, une approche plus nuancée et progressive mérite d'être conduite compte tenu de la complexité du dispositif PCRDT. La démarche ne distingue pas suffisamment les PME qui ont vocation à porter un projet en tant que coordinatrice et les autres PME, plus nombreuses, qu'il conviendrait d'insérer dans des projets en tant que partenaire.

Les quelques expériences consistant à insérer des PME dans des projets ont été conduites en s'appuyant non pas sur les acteurs de proximité (universités, membres des pôles de compétitivité...) mais sur des consultants privés. Expérimentée en région Aquitaine et Provence-Alpes-Côte d'Azur auprès de prestataires distincts, cette démarche n'a pas fourni de résultats concrets dans la mesure où les consultants n'avaient pas, à la date de la mission, trouvé de projets correspondant aux compétences des entreprises accompagnées. La seule expérience ayant donné lieu à insertion de PME dans des projets européens est celle menée en région Centre où la démarche est partie du portefeuille de projets du consultant, également centre technique, auquel les acteurs locaux de l'accompagnement public ont ouvert leur carnet d'adresses. On peut néanmoins s'interroger sur l'intérêt de payer ainsi un consultant pour lui offrir un portefeuille de clients.

Le suivi des actions est en outre problématique. L'évaluation de ces actions par la DGCIS, mise en œuvre à la demande de la mission, a été réalisée à partir de questionnaires envoyés en décembre 2008 aux services déconcentrés de l'Etat et porte sur les actions collectives menées depuis deux ans dans les régions de la métropole. La mission a dû procéder à la compilation de données dispersées, faute de tableau de bord précis, cohérent et détaillé tenu par la DGCIS.



Cette évaluation repose essentiellement sur des données déclaratives, souvent incomplètes. Par ailleurs, les indicateurs retenus ne sont pas très pertinents. Le principal indicateur est le nombre de PME sensibilisées. Or, il ne s'agit pas d'avoir une approche quantitative mais qualitative. En outre, aucune précision n'est apportée sur la situation des PME. Il paraît en effet inutile de sensibiliser des PME qui font déjà partie du portefeuille et ont déjà largement participé à certains programmes collaboratifs.

Enfin, la place des consultants est problématique et soulève plusieurs questions (cf. annexe V relative à l'accompagnement des entreprises par des prestataires privés) : doit-on recourir à un consultant pour faire un prédiagnostic qui est en principe du ressort des chargés d'affaires des organismes d'accompagnement ? Un consultant rémunéré pour une part importante de manière forfaitaire est-il suffisamment objectif pour orienter les PME ? Est-ce bien à un consultant de flécher l'entreprise vers certaines aides ? L'intervention d'un consultant dans la phase de montage de dossiers n'est-elle pas pertinente ? L'insertion dans des projets en cours d'élaboration doit-elle se fonder sur les réseaux locaux et sur les partenaires existants des entreprises ou sur les projets connus ou montés par les consultants ?

*c) Le programme « partenariat technologique international »*

L'objectif de cette action est d'accompagner un certain nombre de PME des pôles de compétitivité dans des partenariats technologiques avec des organismes ou sociétés étrangers. Ce programme comporte deux axes : remporter des projets européens financés notamment par le septième programme-cadre ; conclure des partenariats technologiques avec des partenaires hors Union Européenne.

Lancé fin mai 2007 par la DGCIS, 43 dossiers de candidature ont été reçus : 14 consortiums comprenant les opérateurs en région ont été retenus en seconde phase et bénéficient d'un financement global de 2,3 M€

<b>Financement de l'appel à projets "partenariat technologique international"</b>
L'appel à projets "partenariat technologique international" des PME est financé sur l'action 3 du programme 134. Il est fondé sur le principe du financement de 50% par l'Etat et de 50% par les autres partenaires (notamment les conseils régionaux et les pôles de compétitivité).

Les bénéficiaires de l'aide sont des intermédiaires qui s'engagent sur des résultats en termes de projets financés au PCRD d'ici à 2010. A la différence des actions collectives, la méthodologie est précisément fixée : les consultants réalisent le diagnostic et sont financés par le programme PTI ; les consultants intervenant dans la phase de montage du dossier sont financés par l'APT d'Oséo.

La force de cette démarche repose sur l'association des pôles de compétitivité, structures de proximité aptes à identifier les projets et les entreprises susceptibles de participer à court terme au septième programme-cadre. Néanmoins, le rôle confié aux pôles de compétitivité par ces opérations va au-delà d'une association à la démarche d'accompagnement et souffre de décalages avec leur degré de maturité sur les sujets européens. S'il est pertinent de cibler les PME membres de ces pôles et de confier aux structures de gouvernance de ces pôles des missions de connaissance de leur tissu et donc d'émergence de projets, les pôles n'ont pas pour l'instant vocation à accompagner les PME vers l'Europe. De fait, les actions entreprises par un certain nombre d'entre eux au titre du PTI restent floues et peu structurées.

Par ailleurs, même si la DGCIS indique qu'il ne devrait exister aucune redondance entre le programme PTI et les actions collectives, aucun suivi précis ne permet de le confirmer. Certes, cette action porte uniquement sur les PME membres d'un pôle de compétitivité, mais le champ d'intervention des actions collectives est très large. La méthodologie retenue par la plupart des acteurs en région est très proche de celle du programme PTI.

Enfin, les projets pilotés par Oséo ont bénéficié de financements PTI alors qu'il s'agit de son cœur de métier. Il en est de même de l'Ecole de l'innovation de l'ANRT.

Une évaluation chiffrée est difficile à réaliser dès lors que le programme est encore en cours. Néanmoins, on peut constater deux phénomènes :

- la politique d'objectifs mais ne revêt pas encore de caractère systématique ;
- de très importantes disparités existent entre actions si l'on examine les objectifs fixés au regard des budgets alloués.

Tableau 3 : Récapitulatif du programme "partenariat technologique international"

Bénéficiaire	Montant global du projet (€)	Montant de l'aide (€)	PME sensibilisées		PME diagnostiquées		PME accompagnées dans le montage de partenariats internationaux		PME financées par la Commission européenne	
			Objectif	Réalisation	Objectif	Réalisation	Objectif	Réalisation	Objectif	Réalisation
ViaMECA + MIPI	NC	99 752	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Fondation Sophia Antipolis	430 660	215 330	75	75	25	15	25	6	7	0
LYON BIOPOLE + ADIT + Innovation thérapeutique santé + Cancer Bios Santé	739 859	339 999	90	65	30	32	8	1	3	1
CCI Lyon + Lyon Urban Truck 1 Bus	157 910	78 955	30	32	12	4	12	1	5	0
System@tic Paris région + CCI Paris + CCI Essonne	373 382	165 000	150	104	/	28	8	8	2	2
Association Industrie et Agro ressources	NC	100 000	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Cap Digital + CCI PARIS	334 769	161 990	40	ND	65	33	24	4	6	0
Toulon Var Technologies + Technopole Brest Iroise + Technopole Quimper Cornouailles	275 083	110 000	400	262	/	26	12	19	5	2
ONIPPAM + Pôle PASS + Université européenne des senteurs (asso)	180 000	90 000	300	180	/	30	10	4	6	0
OSEO INNOVATION (p/Aquitaine)	NC	44 000	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
OSEO INNOVATION	537 763	200 000	400	ND	100	4	/	4	30	0
Toulon Var Technologies + Centre europeoen d'entreprise et d'innovation + Pôle SCS + Pôle Optique et Photonique + Capenergies + Méditerranées Technologies + OSEO Innovation + Antipolis Innovation Campus + PC "gestion des risques et vulnérabilité des territoires	397 034	199 843	100	44	/	/	15	/	10	/
Arve industrie + MIPI + PROMECA + CETIM + Pôle EMC2 + Pôle des Microtechniques + VIAMECA + INPG	270 204	153 212	80	80	64	29	32	23	16	4
ANRT	776 000	388 000	250	43	ND	32	60	12	30	4
<b>Total</b>	<b>4 472 664</b>	<b>2 346 081</b>	<b>1 915</b>	<b>885</b>	<b>296</b>	<b>233</b>	<b>206</b>	<b>82</b>	<b>120</b>	<b>13</b>

Source : Données transmises par la DGCIS – retraitement Mission

### 3. Des outils compartimentés et de qualité inégales

#### a) Des outils d'information pour initiés

Deux sites internet délivrent des informations sur le septième programme-cadre : le premier est un instrument communautaire (CORDIS) ; le second est un instrument national (EUROSFAIRE).

CORDIS est un service d'information sur la recherche et le développement de l'Union européenne et un espace d'information consacré aux activités européennes de recherche et développement. Il est la source officielle de publication pour tous les appels à propositions concernant le septième programme-cadre de recherche et de développement technologique. Il fait partie de l'Office des publications officielles des Communautés européennes, la maison d'édition de l'Union européenne.

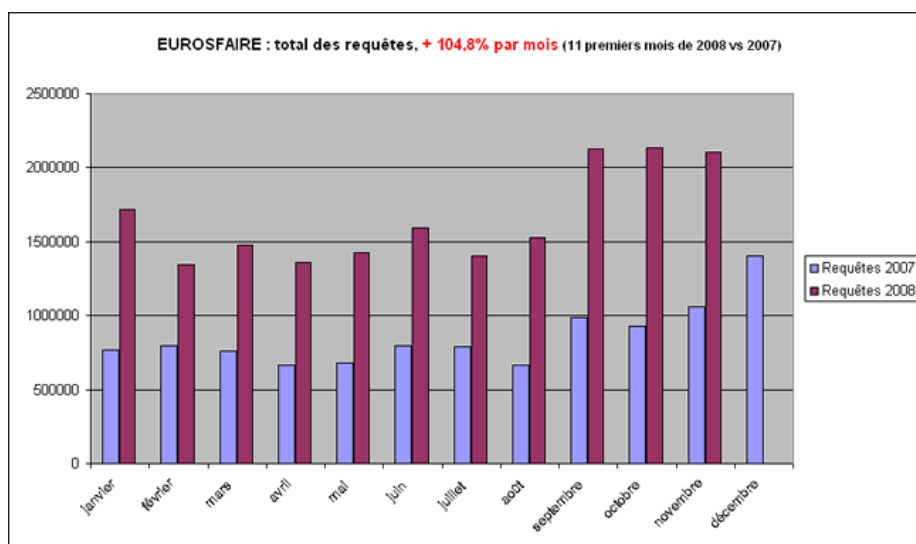
Cet instrument, qui donne une information brute avec un degré de technicité élevé, n'a pas vocation à être consulté par les PME. Il est plutôt conçu comme un outil au service des accompagnateurs.

EUROSFAIRE est un outil géré par le bureau des affaires européennes de la DGRI. Créé en 2002 lors du lancement du 6<sup>ème</sup> programme-cadre sur une initiative de l'INRA, il est à la fois le site des 21 PCN français et le portail d'accès « grand public » à l'information sur le 7<sup>ème</sup> programme-cadre.

Malgré son caractère peu ergonomique, il est un outil essentiel de diffusion, d'échange et de coordination. Sa pérennité doit donc être garantie. Le recrutement d'un Webmaster a déjà permis d'améliorer les conditions de sa mise à jour. Ce site web présente encore quelques fragilités liées principalement à l'absence de financements : il est hébergé sur le serveur de l'INRA, utilise essentiellement des logiciels libres, etc.

En 2008, EUROSFAIRE a enregistré un doublement des requêtes et des consultations des nouvelles. Le nombre d'hôtes distincts ayant visité le site a augmenté de plus de 16%. Ouvert fin mai 2008, le service EUROSFAIRE Mobile a connu une progression satisfaisante et représente actuellement 5% de la consultation des nouvelles.

Graphique 2 : Requêtes 2007 et 2008 sur site Eurosfaire



Source : DGRI - Eurosfaire

La mise en ligne des News est réalisée par chaque PCN (soit une équipe de rédaction de 20 personnes) mais le bureau Europe réalise parallèlement une veille sur chaque thème. Il procède à la relecture, et bien souvent à la correction, des informations mises en ligne par les PCN.

Une organisation plus intégrée permettrait incontestablement de réaliser des économies d'échelle et d'améliorer la prestation rendue. Ce site présente de grandes potentialités de développement (notamment pour mieux associer le niveau régional et éviter les redondances dans le retraitement et la vulgarisation des appels à projets) et, par une meilleure convergence des efforts de mise à jour, pourrait s'imposer encore plus qu'aujourd'hui comme l'instrument essentiel de communication grand public.

#### **Objectifs poursuivis par le site Eurosfair**

Ce service remplit trois objectifs principaux :

- être une plate forme d'accueil pour le réseau des points de contacts nationaux qui ont pu y héberger leur site (espace réservé) ;
- proposer aux acteurs et promoteurs effectifs ou potentiels des actions du programme-cadre un système d'alerte pour les informations communautaires et nationales (notamment les communications et documents de référence émanant de Bruxelles, les appels à propositions, les journées d'information) en proposant le cas échéant aux requérants les liens utiles avec les services d'information de la Commission européenne, notamment le service Europa/Cordis dont la consultation est perçue comme compliquée.
- publier des demandes de recherches partenaires : en la matière, le site reçoit de nombreuses demandes émanant de partenaires étrangers (176 recherches de partenaires dont 34 du PCN PME). A l'inverse peu de demandes sont formulées par des acteurs français pour la recherche de partenaires étrangers.

#### *b) Des outils de formation peu opérationnels*

La formation des acteurs de l'accompagnement, longtemps négligée, devient progressivement un axe de travail essentiel pour les différents acteurs nationaux. Même si des efforts importants ont déjà été réalisés, notamment par la rédaction de guides et la construction progressive d'un réseau de formateurs, il existe encore d'importantes marges de progression, notamment afin de rendre les outils plus opérationnels et plus professionnels.

Deux types de guides ont déjà été rédigés :

- des guides de fléchage des aides élaborés par l'association syndicale des conseils financement et innovation (ASCOFI). Ils ont pour objectif de proposer une démarche d'orientation des projets innovants vers les programmes de financement. Ces guides restent relativement généraux et se limitent aux grandes caractéristiques des dispositifs de financement ;
- le kit formation rédigés avec Oséo, la Diact, la DGCIS et la DGRI, même s'il aspire à être relativement complet, fournit une information institutionnelle qui permet, d'une part, de disposer d'un panorama schématique des aides et, d'autre part, de présenter les principales caractéristiques des outils de financement européens, en particulier du PCRDT. Néanmoins, ce guide n'a pas une vocation directement opérationnelle permettant un accompagnement des PME (cf. annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D).

Sur la base de ce kit de formation, des actions de démultiplication ont été entreprises en s'appuyant sur des formateurs en régions. Ces correspondants ont pour mission de former eux-mêmes des accompagnateurs, ayant vocation à leur tour à délivrer une formation dans leurs organismes respectifs.

Cette initiative, dont le principe et la méthode ne peuvent qu'être approuvés, se heurte toutefois à la nature des modules de formation. Si cet outil est suffisant pour donner des éléments d'information aux acteurs qui doivent simplement être sensibilisés, il est en revanche très incomplet pour les chargés d'affaires au contact des entreprises à accompagner.

*c) Des outils de mise en relation et de prospection compartimentés*

Plusieurs outils ont vocation à faciliter la constitution de partenariats ou le transfert de technologie.

Les deux outils dédiés au septième programme-cadre (Cordis et Eurosfaires) constituent des bourses d'échanges alimentées par les demandes de partenariat émanant des acteurs de la recherche. Ils ne constituent pas des outils de connaissance du tissu académique ou industriel, pas plus que des outils de matching.

Les autres outils ne sont pas conçus dans l'objectif de construire des partenariats européens :

- le réseau EEN dispose d'un système informatique (des anciens CRI) permettant d'identifier les besoins et les offres de transfert de technologie.
- Oséo dispose de sa base clients. Celle-ci est toutefois inégalement renseignée, si bien qu'elle ne permet pas d'avoir une vision suffisamment précise de l'entreprise et de ses compétences pour en faire un instrument de recherche de partenaires au niveau national. Par ailleurs, les travaux menés par Oséo pour mettre en place un outil de matching national n'ont jamais abouti ;
- le projet de portail de l'ANR retraçant les compétences des laboratoires qui ont bénéficié de l'aide ANR ;
- le répertoire des compétences internes au CNRS, non accessible au public. Il est bâti sur des mots clés de sciences fondamentales, ce qui rend difficile la recherche d'organismes réalisant des travaux de recherche appliquée ;
- l'observatoire de la création d'entreprises à potentiel de R&D mis en place par la DGRI. Cette base de données est essentiellement alimentée par les entreprises créées par les lauréats du concours et les entreprises issues des incubateurs (cf. *infra*). Elle prend aujourd'hui la forme d'un tableur Excel qui n'est pas accessible directement ou indirectement par les acteurs de proximité ;

Enfin, les pôles de compétitivité ne tiennent pas de recensement systématique des caractéristiques et des compétences de leurs membres.

**La cartographie des entreprises innovantes en Italie**

La Cofindustria, principale organisation patronale italienne, dispose d'une cartographie précise des compétences de R&D des entreprises. Cette base de données est alimentée par tous les projets de recherche des entreprises financés par des dispositifs nationaux ou communautaires depuis 1998. Elle est en outre enrichie des informations dont disposent les antennes territoriales de la Cofindustria et les associations de branches. Outre l'historique des financements obtenus par les entreprises, elle retrace leurs compétences.

Cette base a plusieurs vocations :

- la connaissance du tissu industriel, tant en termes thématiques que géographiques, à des fins d'intelligence économique. Elle permet la définition d'orientations stratégiques visant, par exemple, à promouvoir une thématique forte ou, au contraire, à développer une thématique d'avenir encore insuffisamment investie. Elle permet également de promouvoir des partenariats territoriaux, par exemple pour favoriser la coopération entre le nord et le sud du pays ;
- la prospection d'entreprises susceptibles de porter un projet ou de s'insérer dans un projet en cours de constitution.

## II. LES RESEAUX INSTITUTIONNELS DOIVENT ETRE PROFESSIONNALISES ET L'EMERGENCE DE NOUVEAUX PROJETS ET ENTREPRISES FACILITES

L'amélioration de la participation française implique de renforcer et de professionnaliser les points de contact nationaux. Elle implique également de mettre en réseau les différents acteurs de proximité afin de faciliter l'émergence de nouveaux projets et la prospection auprès d'entreprises nouvelles.

### A. Professionnaliser et coordonner les acteurs

Les points de contact nationaux seraient regroupés dans une structure permanente ci-après désignée « PCN unifié ». Cette équipe, dotée de moyens budgétaires spécifiques et importants, prendrait place au sein de l'association nationale pour la recherche et la technologie (ANRT). Le pilotage stratégique de la mission continuerait à être exercé par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

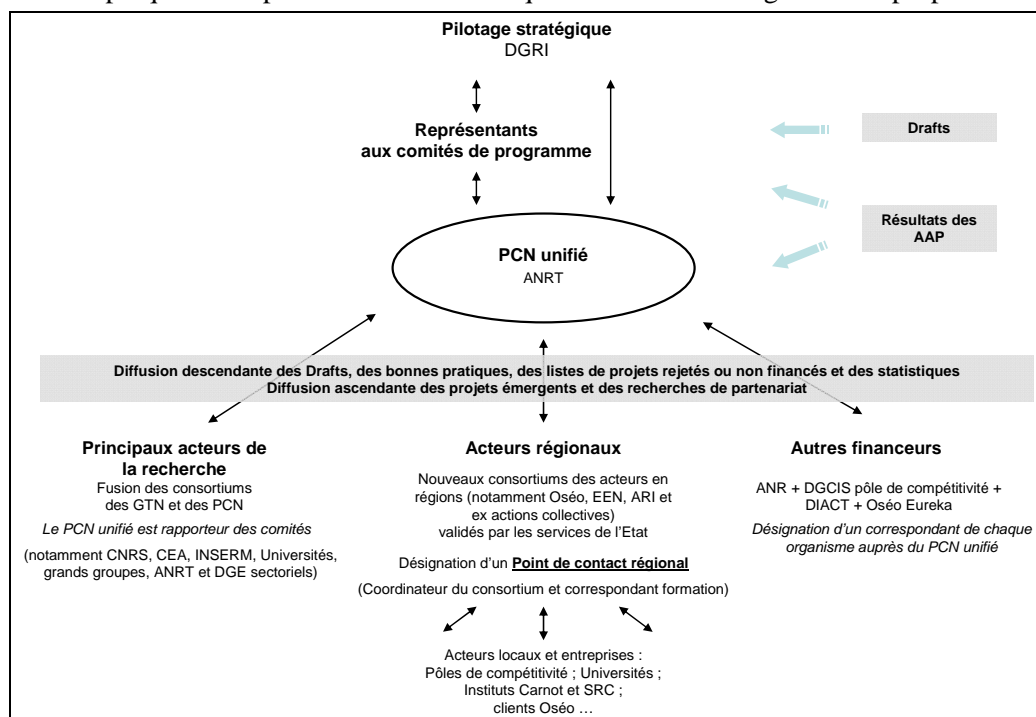
Le PCN unifié serait placé au centre de l'organisation française pour le septième programme-cadre. Il assurerait le secrétariat des représentants aux comités de programme, remplirait les fonctions de rapporteur des groupes thématiques nationaux et serait en charge de la coordination et de l'animation des réseaux régionaux.

N'ayant pas vocation à être partenaire dans un projet européen, il pourrait en toute neutralité collecter et retraiter les informations relatives aux différents acteurs de la recherche afin d'en faire une diffusion large ou ciblée.

Au niveau régional, des points de contact régionaux seraient désignés par l'ensemble des acteurs regroupés en consortium selon des modalités laissées à l'appréciation de chaque région. Les autres financeurs bénéficieraient également des prestations du PCN unifié, afin notamment de coordonner les différentes aides publiques autour des appels à projets du septième programme-cadre.

Enfin, cette nouvelle organisation préserverait la place privilégiée accordée aux grands acteurs de la recherche. Libérés des fonctions de point de contact national mais continuellement informés, ces derniers pourraient se consacrer pleinement à l'accompagnement des projets portés ou soutenus par leur organisme. Autrement dit, la nouvelle organisation cherche à impliquer de nouveaux acteurs, à rapprocher le niveau opérationnel du niveau institutionnel, sans écarter les acteurs déjà mobilisés.

Graphique 3 : Représentation schématique de la nouvelle organisation proposée



**Comparaison de la nouvelle organisation proposée  
avec celle retenue par l'Autriche et l'Italie**

Cette nouvelle organisation s'inspire essentiellement des solutions italiennes et autrichiennes.

- l'APRE italienne (*cf. supra*), qui comprend l'ensemble des PCN, est, comme l'ANRT, une association regroupant l'ensemble des acteurs de la recherche. Le financement des missions de PCN est assumé par ses membres et non par l'Etat. Elle remplit essentiellement une mission de diffusion d'informations institutionnelles ;

- le FFG est une structure proche de l'ANR ou d'Oséo dans la mesure où elle est gestionnaire des différents dispositifs nationaux de financement de la recherche technologique. Pour autant, le service qui fait fonction de PCN unifié est très autonome.

**1. Les points de contact nationaux devraient être regroupés et recentrés**

**a) Le pilotage stratégique de la DGRI doit être renforcé**

Le pilotage stratégique du septième programme-cadre serait renforcé. La DGRI, dégagée de la gestion du site Eurosfair, pourrait se consacrer pleinement au suivi des instruments communautaires en faveur de la recherche, à la préparation du prochain programme-cadre et à la formalisation de la politique française dans le cadre de l'espace européen de la recherche et des plateformes technologiques.

Le bureau chargé des affaires européennes aurait notamment pour mission de fixer les objectifs stratégiques du point de contact national unifié, d'examiner régulièrement l'activité de cette structure et de veiller à son objectivité. L'effectivité de sa tutelle serait garantie par le caractère contractuel des relations qu'elle entretiendrait avec l'ANRT.

**b) Le regroupement des PCN serait garant de leur professionnalisation**

Les PCN seraient regroupés dans une structure permanente. Il s'agirait notamment de mettre en place une animation structurelle pour éviter les disparités d'implication individuelle.

Ce regroupement faciliterait en outre la professionnalisation des PCN. La nouvelle structure comprendrait des intervenants affectés à temps complet et formés sur les instruments de financements et sur le processus communautaire. Elle permettrait les échanges d'informations entre les thématiques, comme par exemple entre les projets Coopération et Personnes, et la prise en compte de la problématique des PME dans les différents volets du PCRD et non sous le seul angle des actions spécifiques « Capacités ».

L'unification des PCN donnerait une forte visibilité à la structure de tête en charge du septième programme-cadre. Celle-ci devrait prendre place au sein de l'association nationale de la recherche et de la technologie (ANRT).

En effet, il ne pourrait s'agir de compléter les missions d'un bureau d'administration centrale du ministère en charge de la recherche ou de l'industrie. Ces administrations n'ont pas vocation à effectuer des tâches de gestion ou d'animation de réseaux régionaux mais à se consacrer pleinement au pilotage, qu'il conviendrait par ailleurs de renforcer.

Pour autant, le regroupement des points de contact nationaux au sein d'une nouvelle structure *ad hoc* de type agence ou association a été écartée par la mission. Outre le fait qu'elle ajouterait un acteur de plus dans un paysage qui n'en manque pas, elle ne serait pas opérationnelle avant plusieurs années. L'acquisition de compétences et d'une légitimité suffisante pour s'imposer auprès de la communauté scientifique et industrielle nécessiterait un investissement en moyens et en temps importants. Les chargés d'affaires sont rares et longs à former d'autant que l'expérience est un facteur décisif.



Parmi les « agences » existantes, Oséo n'est pas légitime pour réunir l'ensemble des points de contact nationaux, la problématique de l'accompagnement au septième programme-cadre dépassant très largement la seule question des PME. Parallèlement, l'ANR dispose certes d'une légitimité auprès des organismes publics, mais ne peut être considérée comme suffisamment représentative du tissu industriel français. Elle ne dispose pas, en outre, d'une expérience forte du PCRD.

L'externalisation de la mission à un opérateur privé, sur appels à projets, ne peut être envisagée dès lors que les structures susceptibles d'accomplir une telle mission, avec les garanties suffisantes de neutralité, sont rares voire inexistantes.

Ainsi, l'ANRT devrait s'imposer comme l'acteur le plus approprié. Structure à mi-chemin entre le monde académique et industriel, elle a montré par ailleurs son souci d'associer des acteurs nouveaux, comme les PME. A l'origine d'initiative originale comme l'Ecole de l'innovation, bien implantée dans les différents cercles de réflexions sur le septième programme-cadre, déjà en charge du point de contact national « Legal et financier » et bénéficiant d'un recul sur les résultats français compte tenu des travaux statistiques qu'elle a eu à gérer, l'ANRT pourrait rapidement s'imposer comme un interlocuteur fiable.

L'expérience de l'ANRT, si elle constitue indéniablement un socle solide, ne devrait toutefois pas la conduire à interférer dans le déploiement de solutions locales originales, notamment en faveur des PME susceptibles de coordonner des projets européens. En outre, il conviendrait que l'ANRT améliore la représentativité des PME parmi ses membres.

<b>Agence nationale de la recherche et de la technologie</b>
<p>L'Association nationale de la recherche et de la technologie, créée en 1953 à partir d'un « comité français de liaison des centres et instituts de recherche technique », s'est ouverte immédiatement à tous les organismes publics ou privés faisant de la recherche technique ou s'y intéressant. Elle comprend aujourd'hui environ 170 membres.</p> <p>L'arrêté ministériel du 16 octobre 1953 qui la reconnaissait comme représentative de la recherche technique en France lui donnait comme but « <i>d'assurer la promotion de la recherche technique, aider ses membres collectivement dans leurs activités de R&amp;D, les représenter auprès des pouvoirs publics, des organismes français et internationaux.</i> ».</p> <p>L'ANRT gère également les Conventions Industrielles de Formation par la Recherche (CIFRE) lancées en 1981.</p>

Bien entendu, le transfert de cette activité ne peut se concevoir que si l'ANRT est dotée des moyens d'accomplir ces nouvelles missions dans de bonnes conditions.

En termes de moyens humains, l'équipe devrait être constituée dans un premier temps de personnels déjà formés aux problématiques communautaires. Elle pourrait comprendre entre 15 et 25 personnes. Les financements associés pourraient être de deux types :

- une enveloppe budgétaire versée par l'Etat, permettant d'assurer les missions essentielles des PCN ;
- les financements communautaires obtenus par appels à projets dans le cadre du septième programme-cadre ou du programme PCI, en faveur des structures d'appui.

Sur la base de personnels rémunérés directement par l'ANRT, le budget nécessaire à la bonne réalisation de la mission peut être évalué à environ 3 M€

A ce chiffre global, il conviendrait toutefois de retrancher les ressources dont l'ANRT dispose déjà dans le cadre de son département européen ainsi que celles dont l'ANRT pourrait disposer, notamment par la mise à disposition de fonctionnaires.

Tableau 4 : Chiffrage globale du budget de la structure

	Effectif	Budget
20 PCN thématiques	10	1 500 000 €
1 PCN juridique pour l'ensemble des thématiques	2	300 000 €
Réalisation de traitements « intelligence économique »	1	100 000 €
Réalisation de présentations types	1	100 000 €
Animation de la structure / secrétariat général / comptabilité / locaux / équipement informatique / animation du réseau interrégional / Organisation des formations	2	500 000 €
Actions de communication / déplacements en région / Forum annuel des acteurs		500 000 €
Actions de mise en réseau européen / événements sociaux d'accueil en France des réseaux européens		200 000 €
<b>Total (sans prise en compte des mises à disposition)</b>	<b>18</b>	<b>3 200 000 €</b>

*c) Le recentrage des PCN améliorerait la diffusion de l'information*

Le recentrage du PCN unifié dans le schéma institutionnel viserait à décroiser les circuits d'information. L'équipe serait positionnée au carrefour entre les représentants au comité de programme, les groupements thématiques nationaux, les nouveaux points de contact régionaux et les autres acteurs du financement de la recherche et de l'innovation.

Les missions du PCN unifié seraient nombreuses.

Il s'agirait tout d'abord d'un travail d'animation et de coordination des différents acteurs. De nouvelles synergies seraient créées entre les points de contact nationaux, les représentants aux comités de programme et les groupes thématiques nationaux. Le PCN unifié devrait associer très étroitement les acteurs de proximité.

<b>Rapport IGAENR</b>
<p><i>« Notons à nouveau, enfin, que les relations entre les PCN et les membres nommés au comité de programme sont problématiques. Le PCN est un opérationnel, le membre nommé au comité de programme à un rôle plus politique. Des binômes devraient être formés avant que les nominations soient effectives. La fonction de PCN devrait être exercée pendant cinq ans au plus. Dans la mesure où le PCN est obligatoirement rattaché à la durée d'un PCRDT, il faut prévoir les transitions.</i></p> <p><i>Comme l'IGAENR l'avait noté en 2003 la France ne peut plus se contenter en matière de politique européenne d'utiliser seulement la bonne volonté de certains afin de mettre en œuvre l'Espace Européen de la Recherche.</i></p> <p><i>La mission recommande la stabilisation des équipes de PCN et leur professionnalisation dans le cadre de la mise en place du 7<sup>ème</sup> PCRDT. Ceci implique que les PCN puissent se consacrer entièrement à leur mission, et qu'ils bénéficient de renforts sur les plans administratifs, juridiques et financiers et la formation à l'ingénierie de projets. »</i></p>

Il s'agirait ensuite de rassembler toutes les informations disponibles (drafts, résultats des appels à projets, recherche de partenariat, référentiels de PME innovantes ...) et de les retravailler afin de les rendre compréhensibles et immédiatement opérationnelles. Cette structure garantirait en outre la transversalité de l'information (entre acteurs, entre territoires, entre thématiques) et la bonne circulation des éléments communicables, notamment à destination des régions. Elle abriterait le site Eurosfaire, les travaux de mises à jour étant ainsi fiabilisés et harmonisés.

Le PCN unifié pourrait s'appuyer sur l'exploitation statistique opérée par la DEPP sur la base de laquelle il procéderait à des analyses plus individuelles et produirait des éléments d'intelligence économique, à l'instar des actions mises en œuvre en Allemagne par Proviso (cf. annexe 2 relative aux éléments de diagnostic chiffré).

Cette centralisation de l'information, y compris nominative, serait rendue possible par la neutralité de l'ANRT et une clause de strict respect de la confidentialité.

Le PCN unifié impulserait des actions sur le terrain notamment en alimentant les points de contact régionaux (*cf. infra*) d'informations permettant une prospection d'entreprises très en amont, l'émergence de projets et un meilleur ciblage des actions engagées lors de la sortie des appels à projets. Un circuit d'information ascendant serait également mis en place (recherche de partenaires ou de structures prestataires ; fiche « projets » ...).

L'accent serait mis sur une relecture critique des dossiers avant leur dépôt, à la demande des accompagnateurs et/ou des proposant. Le PCN unifié devrait s'imposer, à l'instar du FFG en Autriche, comme un point de passage essentiel avant la soumission des projets à l'évaluation.

Enfin, le PCN unifié veillerait à la diffusion des bonnes pratiques notamment en organisant le retour d'expérience. Il organiserait un forum annuel regroupant l'ensemble des acteurs concernés afin de rendre compte des résultats français et de discuter des éléments de stratégie pour l'avenir.

Pour mettre en œuvre l'ensemble de ces actions, chaque membre du PCN unifié aurait un triple rôle :

- il serait d'une part, point de contact national sur une ou plusieurs thématiques. A cet égard, il serait le garant d'une diffusion uniforme de l'information auprès de trois types d'acteurs : les principaux acteurs de la recherche française ; les réseaux régionaux ; les autres financeurs de la recherche (*cf. infra*) ;
- il serait, d'autre part, rapporteur d'un ou plusieurs groupements thématiques nationaux, lieux privilégiés d'échanges des principaux acteurs de la recherche française concernés par le septième programme-cadre ;
- il assurerait enfin le secrétariat des représentants au comité de programme, auprès duquel il serait le porte-parole des intérêts des PME. Il organiserait la participation de chaque membre du GTN qui le souhaite à une séance du comité de programme en tant qu'expert auprès du représentant français.

## **2. Les différents acteurs seraient mis en réseau autour du point de contact national**

Le PCN unifié serait en relation directe et constante avec trois types d'acteurs : les principaux acteurs de la recherche, membres des actuels consortiums des PCN et GTN ; les acteurs en région chargés de l'accompagnement des entreprises ; les autres organismes chargés de financer les projets de recherche et d'innovation.

### *a) La coordination des acteurs de la recherche par thématique*

Le regroupement des PCN devrait préserver l'accès à l'information des organismes de recherche, qui demeurent les principaux acteurs du PCRDT. Pour cela, un contact direct avec le nouveau PCN unifié serait établi.

Les membres des actuels groupes thématiques nationaux et des consortiums des PCN thématiques seraient destinataires des mêmes informations que celles dont ils disposent aujourd'hui. Ils bénéficieraient également des nouvelles prestations du PCN unifié, notamment en matière de transversalité et de professionnalisation des méthodes.

Libérés des fonctions de point de contact national, les organismes de recherche pourraient se consacrer pleinement à l'accompagnement de leurs propres projets. Autrement dit, les équipes en charge actuellement des PCN constitueraient des relais privilégiés du nouveau PCN unifié.

Comme aujourd'hui, les GTN regrouperaient des acteurs français de la recherche, en provenance des organismes publics ou privés de recherche, des agences, des universités, des grands industriels, des syndicats professionnels et d'associations, des représentants des ministères concernés par les activités de recherche dans le domaine thématique considéré.

Autrement dit, les actuels consortiums des PCN seraient fondus dans le GTN, groupement qui deviendrait un lieu privilégié d'échanges directs avec le PCN unifié.

La personne chargée, au sein du PCN unifié, de suivre la thématique concernée serait rapporteur du GTN. Elle veillerait à ce que ce groupement soit à l'écoute des besoins des scientifiques et des industriels, en relayant notamment les observations ou les demandes des points de contact régionaux.

*b) La coordination opérationnelle par un point de contact régional*

Au niveau opérationnel, la nouvelle organisation serait construite autour de deux principes : la sauvegarde de la diversité des accompagnements et des acteurs ; la nécessité pour le PCN unifié d'avoir un correspondant en région.

Le premier principe conduit à mettre en place un consortium régional. Le second aboutit à la désignation, au sein de ce consortium, d'un « point de contact régional ».

- *Le consortium régional*

Le consortium regrouperait l'ensemble des accompagnateurs régionaux, c'est-à-dire des structures d'appui et d'interface susceptibles d'intervenir dans la démarche de recherche et d'innovation (Oséo, ARI, CCI, CRITT interfaces, EEN, RDT, CDT...). Il aurait pour objectif de mieux coordonner leurs actions afin notamment d'éviter les redondances (comme par exemple : la veille sur Cordis et Eurosfair ; l'exploitation et la synthèse des appels à projets ; la diffusion de newsletters ...). Il s'inspirerait de la démarche originale menée en Alsace, à l'initiative de l'agence régionale d'innovation (*cf. supra*).

Le consortium identifierait, sur la base de ses contacts avec le tissu économique et sur identification par le PCN (*cf. infra*), les entreprises susceptibles d'être intéressées par un appel à projets à venir (exploitation des drafts) ou déposés (exploitation des appels à projets).

Les acteurs seraient doublement incités à se mettre en réseau. D'une part, le consortium disposerait, *via* le PCN unifié, d'une meilleure information et d'une répartition des actions plus efficaces ; d'autre part il serait le seul, à l'avenir, à être destinataire des dotations budgétaires liées aux actions collectives (*cf. infra*).

Aucune forme ou organisation particulière ne serait imposée (organisation plus ou moins intégrée ; plus ou moins grande spécialisation des acteurs). Le consortium définirait seul ses modalités de fonctionnement. Il devrait respecter les spécificités régionales et s'appuyer sur la diversité des acteurs immédiatement mobilisables. En particulier, il tiendrait compte du degré et de la forme de l'implication du conseil régional, de la présence d'une agence régionale d'innovation, de l'implication des centres de recherches et universités du territoire, du réseau consulaire et du positionnement d'Oséo en région. Les membres du consortium seraient liés au minimum par une charte de déontologie.

Les services déconcentrés de l'Etat valideraient, lors de sa mise en place, la représentativité et l'équilibre du consortium en région. Ils seraient également tenus d'établir, de manière régulière, un bilan du fonctionnement du consortium (par exemple, à l'issue de sa première année d'existence, puis tous les trois ans ou en cas de changements substantiels de l'équilibre du consortium).

- *Point de contact régional*

Au sein de ce consortium, un correspondant du PCN unifié serait nécessaire pour relayer de manière pertinente les informations transmises.

Un « point de contact régional » (PCR) devrait donc être désigné. Le consortium serait libre du choix de ce représentant, ce dernier étant toutefois validé par les services déconcentrés de l'Etat.

La désignation de PCR permettrait en outre d'animer et de mettre en réseau les différents consortiums régionaux et ainsi de faciliter la diffusion des bonnes pratiques, la recherche de partenaires et le montage de dossiers impliquant des grands acteurs. Il permettrait également au PCN unifié de dialoguer avec un acteur du terrain atteignant à la confidentialité de certaines données. Ainsi, le PCR pourrait engager auprès des entreprises qui ont échoués ou n'ont pas été financées (signalées par le PCN unifié) des actions visant à faciliter une nouvelle soumission du projet ou procéderait à une réingénierie totale ou partielle du projet pour permettre son financement par d'autres aides.

Le PCR serait également « correspondant formation », l'organisation actuelle retenue pour le Kit Europe prenant ainsi place dans ce consortium. Le PCR serait enfin en charge de la formalisation des bonnes pratiques régionales sur le fléchage des aides, de l'organisation du parcours des entreprises et de leur accompagnement (cf. annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D).

*c) La coordination des financeurs de la recherche française*

Le PCN unifié devrait relayer les informations nécessaires à une meilleure prise en compte par les autres financeurs des appels à projets du septième programme-cadre. Il mettrait en lumière les éléments de priorité thématique et de calendrier pour, le cas échéant, renforcer les synergies entre les programmes nationaux ou régionaux et les financements communautaires.

Une liste de référents dans chacun des organismes serait établie. L'information serait essentiellement descendante, les organismes financeurs conservant la complète maîtrise de leur communication. L'information serait portable et non quérable.

Ainsi, par exemple, l'ANR serait informée en amont des drafts des appels à propositions du septième programme-cadre. Elle serait ainsi en mesure de coordonner ses propres appels soit en évitant de lancer un appel à projets sur des sujets identiques, soit en lançant des appels à projets sur des thèmes non couverts ou partiellement couverts par les appels à projets communautaires, soit enfin en organisant des appels à projets dans une logique de tremplin vers l'Europe.

De la même manière, Oséo, le secrétariat Eureka, la DGCIS et la DIACT pourrait bénéficier d'une information régulière, notamment dans ces aspects stratégiques.

**B. Faciliter l'émergence de projets et identifier les entreprises**

L'un des objectifs de la nouvelle organisation serait d'essayer de passer d'une logique de guichet à une logique de prospection permettant de faire émerger de nouveaux projets de R&D, d'une part, en assurant une meilleure mobilisation des PME innovantes aujourd'hui situées en dehors des circuits d'accompagnement et, d'autre part, en identifiant dans une logique de plus long terme des entreprises susceptibles de débiter ou poursuivre une démarche innovante.

Pour cela, il convient, préalablement à la prospection, de recenser l'ensemble des PME susceptibles d'être concernées et les projets nécessitant d'être portés.

**1. Les entreprises et les projets seraient recensés**

*a) Le recensement des entreprises par un nouvel outil informatique*

La construction d'un référentiel des PME innovantes constituerait un outil indispensable à la poursuite d'une action de prospection ciblée.

Ce référentiel pourrait être réalisé à partir de l'observatoire de la création d'entreprises à potentiel de R&D mis en place par la DGRI. Les entreprises qui sont répertoriées sont des jeunes entreprises (essentiellement créées après 1999) ayant conduit au moins une fois un projet de R&D ou d'innovation. Cette base de données est essentiellement alimentée par les entreprises créées par les lauréats du concours et les entreprises issues des incubateurs. Elle dénombre actuellement 4 162 entreprises distinctes.

Cette base serait enrichie pour former le nouvel « observatoire des PME innovantes ». Elle retracerait notamment des informations relatives aux entreprises qui bénéficient des dispositifs JEI, d'une bourse CIFRE, du crédit d'impôt recherche, des aides d'Oséo<sup>3</sup>, d'Eureka, d'Eurostars, du septième programme-cadre, du FUI et de l'ANR. Elle pourrait également recenser les entreprises qui ont déposé un dossier de financement sans être retenu.

Bien entendu, la construction d'un tel fichier informatique serait subordonnée à l'avis de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL). Ce fichier serait régulièrement mis à jour soit par le MESR (DGRI ou DEPP) soit par l'Observatoire des sciences et des techniques (OST).

La base devrait contenir a minima ; le nom de l'entreprise, le numéro SIREN (pour l'appariement des bases), l'adresse de l'entreprise (pour la transmission aux acteurs de proximité), le type d'aides déjà accordées (pour évaluer le degré de maturité de la démarche de l'entreprise), la date et la durée des précédents projets aidés (pour connaître les disponibilités de l'entreprise), le secteur d'activité et l'identification des compétences techniques (pour permettre un « matching » avec les appels à proposition et faire des recherches pertinentes de partenariat). Elle pourrait également comprendre, le cas échéant, l'intensité en R&D de l'entreprise.

L'exploitation des données qu'elle contient serait très encadrée. La base ne serait accessible que sur habilitation aux agents de la DGRI et de l'ANRT en tant que PCN unifié. Les extractions permettraient uniquement de cibler les actions de prospection en amont ou lors des appels à projets (*cf. infra*).

#### *b) L'identification des projets par les acteurs de proximité*

Le second axe de prospection consiste à identifier les projets innovants susceptibles de bénéficier d'une aide publique.

Les pôles de compétitivité ont un rôle essentiel à jouer en matière d'émergence de projets. Si ces derniers n'ont pas, pour l'instant, vocation à accompagner les entreprises vers l'Europe, ils sont des interlocuteurs privilégiés pour mettre la coopération technologique au cœur des partenariats.

Oséo pourrait également prendre part à cette action. Les indicateurs des chargés d'affaires devraient valoriser les actions de détection de nouveaux projets de R&D.

## **2. La priorité serait donnée aux actions de prospection**

#### *a) La prospection par un nouveau système d'information*

Le PCN unifié aurait pour mission de collecter un maximum d'informations sur le tissu des entreprises ou des laboratoires susceptibles de pouvoir participer au septième programme-cadre. Ces éléments seraient retraités afin de passer du niveau stratégique au niveau opérationnel.

Ainsi, le PCN unifié pourrait avoir directement accès à plusieurs bases de données :

- le nouveau référentiel des PME innovantes (*cf. supra*) : il s'agirait d'un outil de prospection. Il serait alimenté par les bases des organismes financeurs afin de documenter le parcours d'aides, dans le respect des règles de confidentialité ;
- les bases relatives au septième programme-cadre mises à disposition par la Commission (*cf. annexe I* relative aux éléments de diagnostic chiffré) : il s'agirait d'un outil d'évaluation des actions et de repérage des bonnes pratiques, notamment dans la politique partenariale ;
- le nouveau référentiel des laboratoires publics (*cf. infra*) : il s'agirait d'un outil d'identification des structures susceptibles d'être partenaire ou prestataire de recherche.

---

<sup>3</sup> Dont la caractérisation dans le système d'informations mérite d'être améliorée.

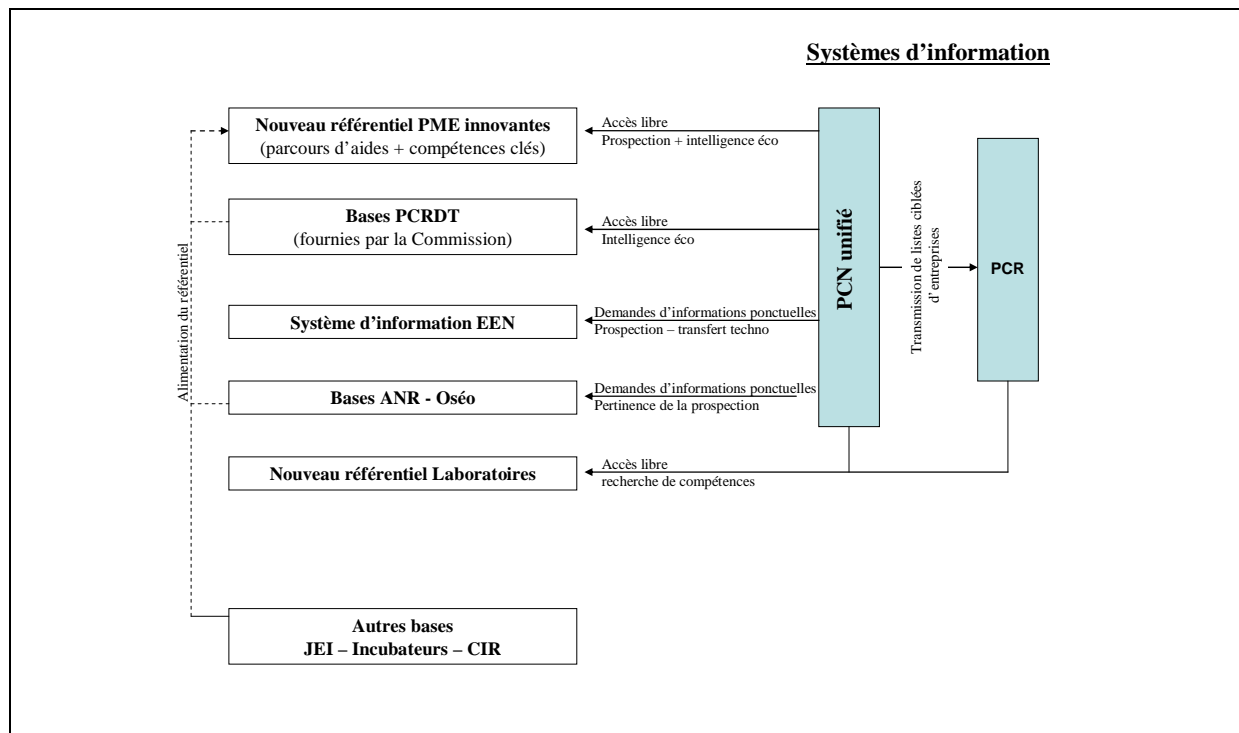
Le PCN unifié pourrait également demander à Oséo ou l'ANR de consulter ponctuellement leurs bases de données pour affiner le ciblage des entreprises, notamment pour mesurer la capacité financière des entreprises.

Seule la liste des entreprises qualifiées serait diffusée auprès des acteurs locaux pour prise de contact, sans mention des éléments de contexte (échec au septième programme-cadre ; projet ANR arrivant prochainement à échéance...) qui ont conduit l'ANRT à retenir l'entreprise pour l'action en cause. La liste pourrait bien entendu contenir les éléments qui ne portent pas atteinte à la confidentialité.

Les points de contact régionaux, qui recevront les listes du PCN unifié et organiseront la prospection avec le concours des autres membres du consortium régional, seront tenus par une charte de déontologie particulièrement stricte.

Les listes d'entreprises seraient établies par le PCN unifié en fonction de l'objectif recherché : première sensibilisation aux partenariats ; émergence de projets auprès d'entreprises High tech (cf. annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D) ; liste d'entreprises susceptibles d'avoir recours à une structure prestataire de recherche ; matching avec les mots clés du référentiel.

Graphique 4 : Représentation schématique du nouveau système d'information



#### b) La refonte des actions collectives

Les actions collectives devraient être portées uniquement par les consortiums et répondre à un cahier des charges strict élaboré par le PCN unifié sous la supervision de la DGRI et de la DGCIS.

Les actions engagées devraient tenir compte du tissu industriel et scientifique de la région. Elles devraient être cohérentes avec la stratégie nationale de la recherche et de l'innovation en cours d'élaboration.

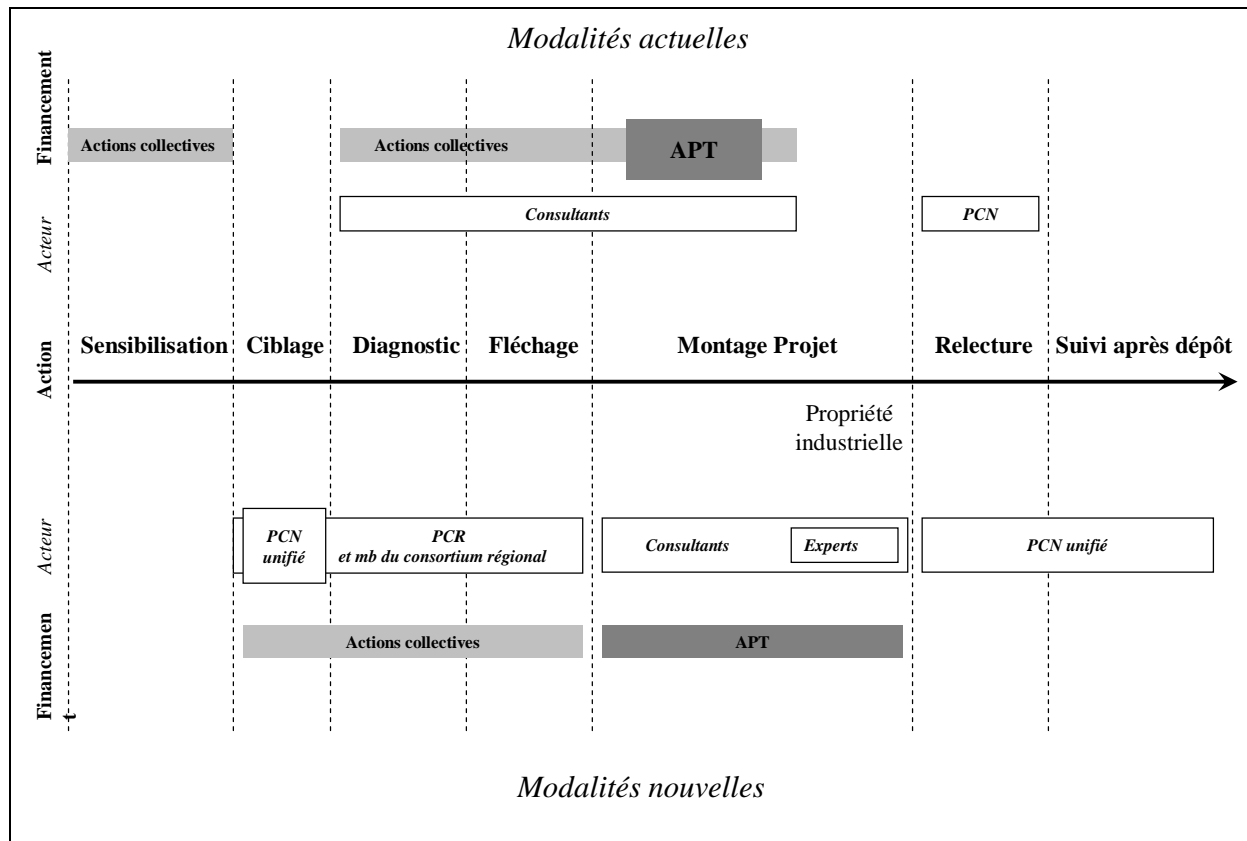
Seules des actions ciblées pourraient être financées ; les actions de sensibilisation et la délivrance d'informations générales relèvent en effet des missions traditionnelles des accompagnateurs publics (comme Oséo ou le réseau EEN).

Ces actions collectives porteraient essentiellement sur de la prospection d'entreprises et en particulier sur celles qui n'ont jamais participées au septième programme-cadre. Le ciblage serait réalisé en association avec le PCN unifié qui dispose de bases de données pertinentes (*cf. supra*).

L'action porterait essentiellement sur les opérations de diagnostics des entreprises (diagnostic stratégie de l'entreprise, viabilité du projet, solidité financière de l'entreprise, et propriété industrielle) ainsi que sur le fléchage. L'aide au montage continuerait à être pris en charge par Oséo.

Ces actions seraient suivies et évaluées par les services déconcentrés de l'Etat.

Graphique 5 : Refonte des actions collectives



Source : Mission



## C. Améliorer le montage et le suivi des projets

### 1. *La place des PME partenaires serait reconnue*

L'amélioration de la participation des PME au septième programme-cadre suppose de changer le message qui leur est adressée. Plutôt que de promouvoir systématiquement la réalisation du projet de la PME, il conviendrait de s'interroger sur le degré de maturité de l'entreprise dans sa démarche d'innovation et de privilégier, pour celles qui n'ont pas les capacités requises, une participation comme partenaire.

Les PME devraient en tout état de cause et être mises en réseau avec d'autres acteurs de la recherche avant d'être mises en projet.

#### *a) La mise en réseau avant la mise en projet*

Il s'agirait de développer les actions consistant à insérer les PME dans des réseaux de recherche et d'innovation. Plusieurs initiatives ont déjà vu le jour. Elles devraient être encouragées et renforcées.

A titre d'exemple, le dispositif « école de l'innovation » mis en place par l'ANRT privilégie la mise en relation d'organismes de recherche et de PME. Ces dernières, identifiées par les pôles de compétitivité, bénéficient d'une formation relative aux projets de recherche partenariaux et du parrainage d'un organisme public (désignation d'un référent pour suivre la PME et ses projets). En supprimant tout intermédiaire entre les PME et les organismes de recherche, le dispositif privilégie une relation fondée sur le partage d'une technologie et d'un réseau. Cette qualification et les relations ainsi créées doivent servir de base à l'insertion des PME dans de futurs projets collaboratifs.

En outre, la participation à des projets de recherche partenariale dans un cadre régional ou national devrait être encouragée dans la mesure où elle favorise la participation future à un projet européen (*cf.* annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D).

#### *b) L'intégration des PME à des projets*

L'intégration de PME à des projets en cours de montage devrait également être facilitée. Deux voies sont possibles : l'insertion par des accompagnateurs à des projets en cours de montage ; l'insertion à des projets portés par des structures techniques comme les instituts Carnot ou les SRC.

- *Intégrer à des projets en cours de montage*

Une fois le travail de mise en réseau effectué, l'insertion de PME dans des projets existants devrait être envisagée.

Une action spécifique impliquant le PCN unifié et l'ensemble des points de contact régionaux pourrait être expérimentée. Il s'agirait sur une thématique donnée de rechercher les projets en cours de montage par les grands acteurs de la recherche, pour y insérer les PME qui ont fait l'objet d'une « qualification » (diagnostic, école de l'innovation ...).

- *Intégrer à des projets portés par des structures techniques*

La mission considère que les structures tournées vers la recherche technologique, de type instituts Carnot et SRC, peuvent être mobilisées pour favoriser l'intégration des PME dans des projets communautaires. Leur action pourrait à la fois porter sur la réalisation de prestations pour le compte de PME financées par le volet « capacités » du PCRDT et sur l'inclusion de PME réalisant des activités de recherche dans des projets collaboratifs financés par le volet « coopération » (*cf.* annexe 3 Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D).

Cet objectif suppose d'une part d'aider les structures techniques à prospecter et d'autre part d'aider les entreprises à trouver les compétences dont elles ont besoin.

Pour cela, les différents membres du consortium peuvent jouer des rôles complémentaires. Ainsi, les CCI peuvent avoir une connaissance des PME traditionnelles, plus fines que celle d'Oséo.

**Convention entre les Chambres de commerce et d'industrie et les instituts Carnot**

L'Assemblée des Chambres Françaises de Commerce et d'Industrie (ACFCI) et l'Association des instituts Carnot (l'AiCarnot) ont décidé d'unir leurs forces et leur action en faveur des PME/PMI en signant une convention de coopération. Les partenaires se fixent comme objectif de :

- promouvoir l'offre de recherche des instituts Carnot en assurant dans le réseau consulaire leur promotion auprès des PME et en relayant l'information sur leur offre de compétences au profit des entreprises (moyens d'essais, expertise, transfert de technologies...)
- valoriser les actions des C(R)CI : l'AiCarnot informera et sollicitera la participation des instituts Carnot aux actions et projets des C(R)CI dans les domaines de l'innovation, de la propriété industrielle, du montage de partenariats de recherche et du transfert de technologies,
- participer aux programmes européens de R&D. Pour ce qui concerne les C(R)CI, le Réseau Entreprise Europe d'appui à l'innovation permettra d'identifier les programmes les plus pertinents.

Afin de faciliter la déclinaison sur le terrain de cette convention, des rencontres régionales seront organisées, avec le soutien de l'ACFCI et de l'AiCarnot, afin de développer les contacts sur le terrain entre C(R)CI et instituts Carnot.

Il s'agirait ensuite de faciliter la recherche de laboratoires publics susceptibles de réaliser des prestations de R&D au profit des PME.

Pour cela, un référentiel des compétences des laboratoires des organismes de recherche, des universités, des instituts Carnot et des SRC devrait être constitué.

Cette base nationale serait réalisée à partir de l'outil de l'ANR, recensant les laboratoires ayant bénéficié d'une aide de l'agence. Elle serait enrichie dans un premier temps du référentiel interne au CNRS, puis des résultats d'un recensement précis opéré par l'ANR sur questionnaire auprès des instituts Carnot et des SRC et enfin d'une cartographie précise des laboratoires.

Elle comprendrait deux niveaux d'accès. Un accès libre au répertoire général, indiquant les grandes thématiques traitées par les différentes structures, sur le site de l'ANR ou sur un site dédié. Un accès sur habilitation à la base retraçant les compétences techniques précises des laboratoires. Le PCN unifié pourrait avoir accès à l'ensemble de ces données.

Cet outil devrait faciliter la rencontre entre les besoins des PME et les compétences existantes (*cf.* annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D).

**2. L'aide au partenariat technologique serait repositionnée**

L'aide au partenariat technologique (APT) a été conçue comme un dispositif permettant d'examiner la faisabilité des projets et d'aider au montage du dossier. Elle visait à définir un cheminement stratégique et méthodologique pour l'entreprise. Pour cela, un cahier des charges établi par Oséo devait définir strictement les prestations individualisées dont l'entreprise avait besoin (PME qui débutent leur apprentissage de programmes partenariaux, PME ayant besoin d'un soutien dans la négociation des accords de consortiums, etc.). Souple, l'APT pouvait notamment servir à la réalisation de prédiagnostics, en principe de la compétence des chargés d'affaires d'Oséo.

Aujourd'hui, l'APT est devenue forfaitaire. Elle s'est standardisée. La négociation des prestations avec les consultants est devenue l'exception, Oséo se réfugiant derrière la liberté laissée aux entreprises de choisir le prestataire. Les APT varient fortement d'une région à une autre et sont versées parfois sous forme de subvention, parfois sous forme d'avance remboursable.

En l'absence de cahiers des charges stricts, Oséo est devenu un guichet, les consultants envoyant les entreprises chercher la subvention publique. Les actions collectives ont permis de structurer la distribution de l'APT (*cf. supra*), mais elles l'ont rendu encore plus automatique, Oséo confiant le fléchage des aides aux consultants sans nécessairement réaliser de contre-expertise. Une fois l'APT accordée, Oséo ne dispose d'aucun élément pour savoir si le projet a été effectivement déposé et si la subvention a été obtenue.

La mission recommande donc de revenir à la conception initiale de l'APT et d'en évaluer précisément et régulièrement l'impact. En l'absence de définition précise d'un cahier des charges, l'aide au partenariat technologique ne devrait plus être accordée. Pour faciliter le suivi des actions, l'APT devrait être versée en plusieurs fois, le dernier versement n'intervenant après remise par l'entreprise d'une copie du dossier déposé. Une partie de la rémunération du consultant pourrait en outre être fondée sur le succès du projet.

L'APT pourrait notamment être accordée à des entreprises partenaires, être majorée lorsque l'entreprise postule pour la première fois à des projets européens ou être versée à un consortium.

- *APT des partenaires*

Il s'agirait de tirer les conséquences du changement de message auprès des PME. Dans la mesure où elles ont vocation à s'insérer dans des projets plutôt qu'à être systématiquement coordinatrices, l'APT pourrait être versée à des PME partenaires pour recourir à des conseils juridiques en matière de propriété industrielle.

Un tel dispositif a été mis en œuvre en Ile-de-France. Dans le cadre de l'action « Amorce Europe 2 », le conseil régional prenait en charge une aide au partenariat technologique en faveur des partenaires. Celle-ci prenait en charge 50 % des dépenses réelles, dans la limite d'un plafond de 20 000 €

Un accompagnement personnalisé des PME est en effet nécessaire sur les aspects de propriété industrielle pour faciliter leur participation à des projets collaboratifs où le nombre de partenaires est important (*cf. annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D*). Cette action devrait être menée en concertation avec l'INPI.

- *APT majorée pour la première participation comme coordinatrice*

Les PME qui ont vocation à participer pour la première fois au septième programme-cadre en qualité de coordinatrice devraient bénéficier d'une APT majorée. Celle-ci pourrait ainsi couvrir plus largement les frais des PME qui recourent à un consultant aussi bien pour le montage du dossier que pour l'assistance juridique.

- *APT versée à un consortium*

Enfin, l'APT pourrait dans certains cas être accordée à un consortium (ensemble des partenaires français par exemple) comprenant une PME. Ce dispositif pourrait notamment s'appliquer aux consortiums constitué autour de centres techniques, comme les instituts Carnot ou les SRC (*cf. annexe III Concurrence et complémentarité du PCRDT avec les autres aides à la R&D*) qui ne disposent pas nécessairement d'une infrastructure administrative étoffée.

### **3. *Le suivi des entreprises serait amélioré***

Le rôle de l'accompagnateur ne s'arrête pas au dépôt d'un projet au septième programme-cadre. L'entreprise doit également être guidée dans sa démarche d'innovation, que son projet soit retenu ou non.

En particulier, l'accompagnement de l'entreprise devrait nécessairement inclure la phase communautaire d'évaluation du projet ou de négociation de la convention.

En cas d'échec, la neutralité du PCN lui autoriserait l'accès aux informations nominatives sur les résultats des appels à projets et permettrait d'examiner rapidement les possibilités de réingénierie du projet ou de l'idée de la PME (cf. annexe 3 Concurrence et complémentarité du PCRD avec les autres aides à la R&D).

Si le projet est retenu, la PME devrait être accompagnée dans la réalisation du projet, notamment afin de se préparer aux audits et contrôles éventuelles de la Commission européenne (conservation des pièces justificatives ; tenue des agendas des chercheurs pour quantifier le temps passé ; ne pas inclure la TVA dans les coûts dont l'entreprise demande la prise en charge : etc.).

## **ANNEXE 5**

### **L'ACCOMPAGNEMENT DES ENTREPRISES PAR LES PRESTATAIRES PRIVES**

## SOMMAIRE

<b>I. L'ACCOMPAGNEMENT PRIVE DES PME EST REALISE PAR DES SOCIETES DE CONSEIL EN INNOVATION AINSI QUE PAR DES STRUCTURES DIRECTEMENT IMPLIQUEES DANS LA RECHERCHE .....</b>	<b>1</b>
A. LES SOCIETES DE CONSEIL EN INNOVATION .....	1
1. <i>Un nombre important de prestataires de tailles variables et d'origines diverses.....</i>	<i>1</i>
2. <i>La rémunération des sociétés de conseil n'est qu'indirectement liée au résultat et aucun suivi de ces derniers n'est réalisé malgré l'existence de financements publics.....</i>	<i>3</i>
3. <i>Un rapprochement et une professionnalisation de ces acteurs est en cours à un niveau très préliminaire au travers de l'association récemment créée ASCOFI.....</i>	<i>4</i>
B. LES ACTEURS PRIVES DE LA RECHERCHE ET DE LA DIFFUSION TECHNOLOGIQUE JOUENT UN ROLE CENTRAL DANS L'ACCOMPAGNEMENT DES PME DANS CERTAINS PAYS, QUE NE JOUENT PAS EN FRANCE DES STRUCTURES PLUS ECLATEES .....	5
1. <i>A l'étranger, des structures de recherche partenariale accompagnent massivement des PME vers le PCRDT avec des taux de succès élevés .....</i>	<i>5</i>
2. <i>Les liens créés par ces intervenants avec des partenaires français sont, à ce stade, peu productifs d'effets pour les PME.....</i>	<i>8</i>
3. <i>Les structures de la recherche partenariales sont multiples en France.....</i>	<i>11</i>
4. <i>La multiplicité de ces dispositifs imbriqués réduit la lisibilité, tout en éclatant des têtes de réseaux trop réduites pour informer et appuyer efficacement leurs membres vers le PCRDT .....</i>	<i>15</i>
 <b>II. PLUSIEURS ACTIONS COLLECTIVES ONT RENFORCE L'IMPLICATION DES CONSULTANTS ET DE CENTRES TECHNIQUES ETRANGERS DANS L'ACCOMPAGNEMENT DES PME VERS L'EUROPE.....</b>	<b>16</b>
A. LES SOCIETES DE CONSEIL SONT FINANCEES POUR ACCOMPAGNER LES PME DANS LA RECHERCHE DE FINANCEMENTS COMMUNAUTAIRES .....	16
1. <i>Les actions collectives de promotion du PCRDT pour les PME reposent principalement sur les sociétés de conseil.....</i>	<i>16</i>
2. <i>OSEO souhaite renforcer ses relations avec PERA et l'impliquer plus massivement dans le démarchage et l'accompagnement des PME.....</i>	<i>18</i>

## **I. L'ACCOMPAGNEMENT PRIVE DES PME EST REALISE PAR DES SOCIETES DE CONSEIL EN INNOVATION AINSI QUE PAR DES STRUCTURES DIRECTEMENT IMPLIQUEES DANS LA RECHERCHE**

### **A. Les sociétés de conseil en innovation**

L'accès aux financements communautaires nécessite plusieurs activités que les acteurs publics de l'accompagnement ne couvrent pas systématiquement en France :

- la réalisation d'un diagnostic approfondi des besoins des PME pour caractériser leurs projets de R&D et définir les aides dont elles ont besoin ;
- la formalisation du projet et la rédaction administrative des dossiers ;
- la vérification de la qualité du suivi comptable des dépenses, exigeante dans le cadre des dispositifs communautaires ;
- le management de projets et la gestion des *consortia*, lorsque la PME est coordinatrice, tant dans la préparation du dossier et du projet avant la décision communautaire, que dans la phase de réalisation une fois celle-ci rendue. Cette activité devient stratégique dans le cadre de consortia pouvant atteindre 80 partenaires, notamment dans le secteur aéronautique.

Par ailleurs, les accompagnateurs privés proposent des prestations de recherche de partenaires.

#### **1. Un nombre important de prestataires de tailles variables et d'origines diverses**

L'Association Syndicale professionnelle des Conseils en Organisation et en Financement de l'Innovation (ASCOFI) estime à environ 150 le nombre de sociétés ayant une activité de conseil en innovation, dont les deux tiers ont moins de cinq personnes, et dix uniquement plus de dix employés, soit 7% d'entre elles.

Les profils de ces sociétés de conseil sont par ailleurs très variés, certaines étant avant tout :

- des sociétés de conseil en organisation et en management de l'innovation. ALMA Consulting Group, qui est aujourd'hui l'une des principales sociétés de conseil en innovation, était historiquement une société spécialisée en réduction de coûts ;
- des sociétés ayant une approche essentiellement fiscale de l'innovation et s'appuyant alors sur des experts comptables pour orienter vers des dispositifs tels que le Crédit impôt recherche, à l'image de la société Grande Armée Conseil ;
- des sociétés spécialisées dans la recherche partenariale, c'est-à-dire principalement dans le montage et la gestion de projets partenariaux et l'obtention de financements publics type PCRD, EUREKA, ANR, FUI. On retrouve dans cette catégorie des sociétés telles que ARTTIC et HLP Développement.

Selon l'ASCOFI, parmi les sociétés de conseil en innovation, 38 ont une activité d'information et d'aide à l'obtention de financements PCRDT<sup>1</sup>. Ces 38 sociétés peuvent disposer de plusieurs implantations, 41 étant dénombrées au total, particulièrement présentes sur les agglomérations parisiennes et lyonnaises (61%). OSEO estime cependant à une dizaine le nombre de sociétés réellement actives sur le PCRDT.

Tableau 1 : Implantations des sociétés de conseil travaillant sur le PCRDT

Ville	Nombre d'implantations	Répartition (en %)
Aix les Bains	1	2%
Bayonne	1	2%
Grenoble	2	5%
Lyon	9	22%
Marseille	1	2%
Montpellier	1	2%
Paris	16	39%
Poitiers	1	2%
Quimper	1	2%
Rennes	1	2%
Sophia-Antipolis	3	7%
St Mathieu de Tréviers	1	2%
Toulouse	3	7%
Total	41	100%

*Source : ASCOFI, situation au mois de janvier 2009. Paris et Lyon intègrent ici l'ensemble de leur agglomération.*

Les PME constituent une part importante de leurs clients : la moitié des sociétés de conseil en innovation estime en effet que plus de la moitié de leurs clients sont des PME<sup>2</sup>. Ces sociétés travaillent également directement avec les grandes entreprises, organismes de recherche et établissements d'enseignement supérieur, et disposent ainsi de leur propre réseau pour élaborer ou renforcer des partenariats.

Bien qu'aucune donnée exhaustive n'existe sur le nombre de PME qui s'orientent directement vers une société de conseil avant de rencontrer un organisme public type OSEO, les entretiens révèlent que certaines sociétés travaillent majoritairement avec des entreprises qu'elles ont elles-mêmes démarchées, sans avoir été orientées vers elles par un organisme public : OSEO, pôle de compétitivité, etc. Les PME souhaitant participer à des projets collaboratifs peuvent en effet bénéficier de l'Aide au partenariat technologique (APT) dans ce cadre (cf. annexe IV relative au dispositif français d'accompagnement).

Au regard de l'importante spécialisation d'un nombre important de ces sociétés de conseil, il importe de souligner le risque que ces dernières orientent davantage vers les dispositifs qu'elles connaissent le mieux que vers ceux qui sont les mieux adaptés aux caractéristiques propres des projets. Les PME souhaitant participer à des projets collaboratifs peuvent en effet bénéficier de l'Aide au partenariat technologique (APT) dans ce cadre.

<sup>1</sup> Source : Données OSEO relatives aux sociétés de conseil en innovation ainsi que leur domaine d'activité, mises à jour au 9 mai 2007.

<sup>2</sup> Source : Enquête OSEO sur les prestataires de service en conseil en innovation, juin 2006.



**2. La rémunération des sociétés de conseil n'est qu'indirectement liée au résultat et aucun suivi de ces derniers n'est réalisé malgré l'existence de financements publics**

La tarification des prestations de conseil et d'accompagnement vers le PCRDT suit principalement trois modèles :

- celui des honoraires, forfaitaires ou proportionnels à la charge de travail estimée (tarification au nombre de jours hommes estimés), fonctions des différentes prestations fournies : rédaction du dossier, montage de partenariats, gestion du projet innovant, etc. Ils ne sont pas remboursés en cas d'échec de la demande, mais certaines sociétés s'engagent cependant à prendre en charge les frais résultants d'une deuxième présentation du dossier en cas d'échec. 87% des sociétés de conseil ne pratiquent que des honoraires. Ils varient de 10 000 à 80 000 euros selon les projets et les cabinets ;
- celui des « success fees », qui sont des rémunérations soit proportionnelles aux montants réellement obtenus suite à la demande pilotée par la société de conseil (de l'ordre de 3 à 5% en règle générale), soit forfaitaires en cas de succès. Aucune société de conseil française ne se rémunère qu'à l'aide de « success fees » ;
- celui d'un cumul d'honoraires et de « success fees ». Ce modèle correspond à 13% des sociétés de conseil en innovation françaises<sup>3</sup>.

La tarification sur honoraires induit une rémunération fonction non des résultats mais des moyens consacrés par les sociétés de conseil à l'accompagnement de leurs clients. Une enquête réalisée par OSEO<sup>4</sup> révèle que 87% des sociétés de conseil en innovation ont cependant une telle pratique. Elle serait indirectement liée aux résultats si ces derniers étaient connus et comparables entre cabinets de conseil, ce qui n'est pas le cas.

Inversement, la pratique de « success fees » conditionne la rémunération de la société de conseil à ses résultats.

Au-delà d'une incitation à une recherche accrue de résultats et d'une sélection progressive des sociétés les plus performantes, la pratique des « success fees » incite de surcroît les sociétés de conseil à sélectionner en amont les projets ayant des chances réelles de succès. Une rémunération par honoraires peut inciter les sociétés à orienter vers des dispositifs qu'elles connaissent, sans considération des chances de succès.

En raison des faibles taux de succès des demandes de financements PCRDT, la pratique des « success fees » peut cependant être difficile à supporter pour les sociétés de conseil dont le volume d'activité est réduit. On peut à ce titre noter que parmi les sociétés de conseil ayant répondu au questionnaire d'OSEO, la seule dont la rémunération est principalement constituée de « success fees » est également celle dont le chiffre d'affaires de l'activité Europe est le plus élevé. Cette société dispose ainsi d'un volume d'activité important et peut donc plus facilement prendre à sa charge les risques d'échec des dossiers qu'elle accompagne.

On peut noter par ailleurs que la rémunération des sociétés de conseil dans leur accompagnement des sociétés vers le PCRDT est pour partie publique, car indirectement financée par l'Aide aux partenariats technologiques (APT) d'OSEO. Les PME bénéficiant de l'APT perçoivent en effet un financement couvrant en règle générale 50% des dépenses engagées (les directions régionales d'OSEO ont la possibilité de réduire ce taux), égal en moyenne à 23 900 euros sur 2008<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Source : idem.

<sup>4</sup> Source : enquête OSEO sur les prestataires de service en conseil en innovation réalisée en juin 2006.

<sup>5</sup> Source : données OSEO relatives aux APT délivrées sur la période allant du 1<sup>er</sup> janvier au 23 octobre 2008.

Aucun suivi des résultats des sociétés ainsi financées n'est cependant réalisé, malgré l'existence de financements publics conséquents, de 3,2 M€ en 2008<sup>6</sup>. OSEO ne suit en effet que des données à caractère administratif telles que le nom de l'entreprise bénéficiaire, le montant de l'APT versé et l'objet de la demande et n'évalue pas l'efficacité des fonds ainsi engagés. De ce fait, les PME sont dans une situation où, au-delà de la complexité du panorama des acteurs publics, la transparence sur l'activité et l'efficacité des sociétés de conseil en innovation n'est pas faite.

**3. *Un rapprochement et une professionnalisation de ces acteurs est en cours à un niveau très préliminaire au travers de l'association récemment créée ASCOFI***

L'Association Syndicale Professionnelle des Conseils en Organisation et en Financement de l'Innovation (ASCOFI) a été créée en septembre 2007 et comptait, à la date du 12 juin 2008, 38 membres<sup>7</sup>. L'ASCOFI est structurée autour de sept collègues :

- montage, financement et gestion de projets de R&D collaboratifs nationaux et européens ;
- financement fiscal de la R&D (CIR, JEI, etc...) ;
- politiques publiques d'innovation et évaluation ;
- conseil, capital-risque et fusion-acquisition des entreprises innovantes ;
- stratégie d'innovation, valorisation, marketing technologique ;
- propriété intellectuelle et droit ;
- organisation et méthodologie des projets innovants.

L'ASCOFI est impliquée dans le développement d'outils de formation. Il pourrait notamment contribuer à la rédaction de la deuxième version du « kit de formation sur les dispositifs communautaires et transnationaux d'aide à la R&D » piloté par la DGRI.

Elle s'est également fixé pour objectifs la diffusion de bonnes pratiques auprès de ses membres et le respect d'un code de déontologie, non rédigé à ce stade. L'association en est à un stade de démarrage d'amélioration de la connaissance des sociétés de conseil existantes et de leur activité.

Concernant la régulation de ce marché du conseil, OSEO se refuse à des fins de déontologie d'orienter les PME qui le souhaitent vers des cabinets qu'il aurait sélectionnés. La sélection de certains cabinets de conseil dans le cadre des actions collectives menées sur le territoire est cependant une première sélection des sociétés ayant les meilleurs résultats en la matière.

**L'implication du PCN autrichien (FFG) dans la formation des consultants :**

En Autriche, le FFG propose aux sociétés de conseil des formations payantes. La liste des sociétés en ayant bénéficié est publiée sur le site de la FFG.

<sup>6</sup> Source : calcul de la mission à partir des données OSEO de dépenses APT au 23 octobre 2008, au prorata du nombre de jours restant sur l'année 2008.

<sup>7</sup> Source : ASCOFI, chiffre incluant les membres dont l'adhésion était en cours au 12 juin 2008.

**B. Les acteurs privés de la recherche et de la diffusion technologique jouent un rôle central dans l'accompagnement des PME dans certains pays, que ne jouent pas en France des structures plus éclatées**

Les instituts de recherche partenariale et les centres techniques sont au cœur des partenariats entre la recherche et les PME et grandes entreprises et constituent ainsi un levier stratégique d'augmentation de la participation des PME aux projets communautaires, notamment PCRDT.

***1. A l'étranger, des structures de recherche partenariale accompagnent massivement des PME vers le PCRDT avec des taux de succès élevés***

*a) Le modèle britannique : PERA*

L'association PERA (Product engineering research association) a été créée en 1946 afin de renforcer la collaboration entre établissements d'enseignement supérieur et de recherche d'une part, et entreprises d'autre part. Association de centres de recherche, PERA demeure aujourd'hui une organisation à but non lucratif mais ne perçoit plus de financements publics de base. L'organisation compte 540 employés, pour un chiffre d'affaires de 60 M€

PERA est principalement un organisme de recherche, un quart uniquement des effectifs étant affecté à la rédaction et au montage de dossiers en vue d'accéder à des financements partenariaux. Les trois quarts des employés disposent d'un diplôme scientifique ou technique.

PERA est un acteur très impliqué dans les financements communautaires, en particulier ceux du PCRDT, pour lequel elle gère en permanence de l'ordre de 130 à 150 projets actifs. Ces projets sont constitués à 60% de contrats de recherche coopérative et à 40% de recherche au profit des PME<sup>8</sup>. Cependant, pour ses activités françaises, PERA a jusqu'à présent mis l'accent sur des projets « capacités ». Elle explique ce choix par la présence sur le territoire d'organismes de recherche hégémoniques d'une part et, par sa volonté de montrer que le PCRDT peut intéresser des PME plus traditionnelles d'autre part.

Selon ses propres estimations, son taux de succès serait de 33 à 45% au titre des mesures spécifiques au profit des PME du programme « Capacités » et à 50% au titre du programme « Coopération ». Concernant le dernier appel à projet d'avril 2008 du programme « Capacités » - « Recherche pour les PME », PERA indique participer ou avoir été rédacteur de 28% des projets retenus : sur plus de 1 100 projets déposés, 98 auraient été retenus parmi lesquels 28 auraient été rédigés par PERA.

De par sa double activité de société de conseil et de centre de recherche, PERA obtient des financements de différentes natures le cadre du PCRDT. Elle bénéficie ainsi :

- du financement par la Commission européenne des prestations de recherche aux PME obtenues en tant que RTD Performers dans le cadre des projets retenus dans le cadre du dispositif « Recherche au profit des PME » ou « Recherche pour les associations de PME » ;
- du financement par la Commission européenne de projets au titre du programme « Coopération » ;

---

<sup>8</sup> Source : PERA France.

- de la facturation aux PME candidates aux financements PCRDT de prestations d'accompagnement allant de la validation du concept à la rédaction des dossiers pour un montant allant de 40 000 à 50 000 euros environ ;
- en France, des financements déployés principalement par OSEO ou des agences régionales de l'innovation dans le cadre d'actions collectives, par exemple dans les régions Aquitaine ou Centre (cf. partie II).

On peut noter que dans les actions au profit des PME ou associations de PME, PERA ne revendique jamais les droits de propriété intellectuelle laissant ceux-ci aux PME bénéficiaires de la recherche.

L'association d'une activité de conseil et d'une activité de recherche est susceptible de créer des conflits d'intérêt, de conseils pour orienter vers les besoins non du client mais du centre de recherche. Ce modèle permet cependant d'accroître la maîtrise technique des sujets, parfois réduite pour des consultants agissant hors de leur domaine de spécialité.

Par ailleurs, une des forces de PERA réside dans sa double internationalisation, par le développement :

- d'un réseau international de partenaires, iNet, qui regroupe différents « Research and technology organisations » (RTO) telles qu'un Institut Fraunhofer en Allemagne et ARMINES en France (cf. partie I.B.2.a) ;
- de bureaux internationaux. PERA France est ainsi officiellement implanté depuis le mois de janvier 2007.

#### *b) L'exemple allemand du centre technique TTZ*

TTZ Bremerhaven est un organisme de recherche à but non lucratif créée en 1987. Il emploie aujourd'hui plus de cent employés, majoritairement ingénieurs ou scientifiques, et dispose d'importantes infrastructures de recherche.

Le nombre de projets impliquant TTZ et retenus par la Commission européenne s'est élevée à 78 dans le cadre des 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> programmes cadres, et s'élève à la date de la mission à 17 dans le cadre du 7<sup>e</sup> programme cadre. Ces projets concernent très majoritairement le programme « Capacités ».

Tableau 2 : Nombre de projets européens de TTZ retenus et impliquant une PME au cours des 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> programmes cadres

Type de projet	Nombre
CRAFT (correspond à l'actuel programme « Recherche pour les PME »)	41
Collective (correspond à l'actuel programme « Recherche pour les associations de PME »)	14
Actions de coordination et de support	9
Programme « Coopération »	8
Autres	6
Total	78

*Source : TTZ.*

Cette participation massive s'accompagne de surcroît d'un taux de réussite de 25% sur l'ensemble des projets européens des domaines de l'alimentation et de l'environnement. Ce taux s'élève à 40% sur les projets où TTZ est coordinateur.

Les financements européens représentent 40% de son chiffre d'affaires et constituent ainsi sa première source de financement.

Tableau 3 : Sources de financement du centre technique TTZ

Source de financement	Part dans le total des ressources
Projets européens	40%
Projets de R&D nationaux	24%
Land	20%
Contrats industriels	16%

*Source : Données 2005 à faire actualiser par TTZ.*

TTZ joue un rôle de catalyseur de projets pour les PME au sens où elle est à l'initiative de deux tiers des projets auxquels il participe auxquels elle participe.

TTZ offre de surcroît un appui important aux PME puisqu'elle réalise :

- la recherche de financements ;
- la préparation et la soumission du dossier ;
- la recherche de partenaires ;
- la négociation du contrat avec la Commission européenne ;
- la gestion du projet ;

Si l'initiative du projet revient non plus à TTZ mais à une PME, cette dernière peut, moyennement paiement d'honoraires fixes, bénéficier de ces prestations ainsi que d'un premier entretien d'évaluation de l'idée du projet. Les tâches restant à la charge de la PME sont alors réduites :

- expression de ses besoins et apport de son expertise technique dans la réalisation du projet ;
- participation à la phase finale de test du prototype et de recherche des applications de la recherche ;
- envoi des pièces justificatives des dépenses à la Commission européenne.

TTZ, comme PERA et contrairement à leurs homologues français tels que ARMINES, réalise une prospection active des PME et estime que les deux tiers des PME actuellement parties prenantes de ses projets de recherche ont été démarchées par TTZ à partir d'un projet qui était initialement le leur. TTZ estime par ailleurs qu'un deuxième facteur de sa réussite tient à la construction d'un réseau de partenaires européens, qui amènent de nouveaux projets suscitant eux-mêmes de nouvelles idées.

*c) Le modèle italien : la société d'Appolonia*

D'Appolonia est une société d'ingénierie et de conseil dont le siège est situé Gènes en Italie et qui était initialement américaine, avant de devenir indépendante en 1980. Elle emploie aujourd'hui 430 salariés dont 320 ingénieurs et dispose de plusieurs bureaux à l'international. La société D'Appolonia aide ses clients à développer leurs produits en évaluant les solutions technologiques dont ils disposent au sein de leur réseau européen pour mener à bien le projet. Ses clients sont des PME et des grands comptes tels que l'Agence spatiale européenne.

Elle apporte des prestations de recherche et développement aux PME, dont les capacités peuvent être réduites, notamment en recourant au programme « Capacités » du PCRD.

D'Appolonia obtient d'importants financements européens qui représentent entre 5 et 10% de son chiffre d'affaires. Elle fait ainsi partie des 200 entreprises qui obtiennent le plus de financements communautaires.

Les principaux financements obtenus sont issus du programme « Coopération » dans les thématiques nanotechnologies, environnement et TIC, du programme « Recherche pour les PME » ou « associations de PME », ainsi que du programme innovation et compétitivité. La société D'Appolonia participe à 46 projets retenus dans le cadre du 7<sup>ème</sup> PCRD, dont 23 au titre du programme « Capacités » et 21 au titre du programme « Coopération ».

La société avance un taux de succès compris entre 70% et 80% dans le cadre des projets « Coopération », ce taux atteignant même 100% concernant les quatre dossiers déposés sur un appel à propositions de 2007 sur les technologies du bâtiment. Sans donner de chiffre, la société indique que ce taux est plus réduit dans le cadre des actions « Recherche au profit des PME » ou « Recherche pour les associations de PME ».

De même que les sociétés PERA et TTZ, la société D'Appolonia réalise une recherche active des PME pouvant s'insérer dans ses projets de recherche. Elle s'appuie pour cela sur un outil particulièrement détaillé d'étude des réseaux et partenariats et de suivi du niveau de compétence des acteurs par thématiques. La base de données utilisée recense notamment plus de 5 000 PME afin de réaliser ou renforcer les partenariats de ses trois secteurs d'activité : l'environnement et l'énergie, le transport et l'électronique. Cet outil est notamment renseigné à partir des bases de brevets ainsi que des publications des universités et organismes de recherche. La banque de donnée des projets et des *consortia* est également exploitée. Il permet pour chaque domaine de connaître instantanément les acteurs les plus à la pointe de ces sujets.

Au-delà de cet outil, D'Appolonia entretient des contacts réguliers avec un réseau de PME, de centres de recherches et d'universités sur leurs principales thématiques. Dans le secteur de la construction, D'Appolonia est membre du JTI impliquant notamment Bouygues et EDF.

Il importe par ailleurs de souligner que D'Appolonia est sociétaire de l'Agence pour la promotion de la recherche européenne (APRE) qui assure les fonctions de PCN en Italie. Ce positionnement ne peut en effet que renforcer la qualité de son information et l'expression de ses besoins de recherche au niveau européen.

Au-delà de l'obtention de financements communautaires, D'Appolonia aide à trouver des financements privés, notamment à l'aide d'un partenariat avec la banque San Paolo.

## ***2. Les liens créés par ces intervenants avec des partenaires français sont, à ce stade, peu productifs d'effets pour les PME***

### ***a) Le réseau iNET géré par PERA vise à créer un réseau de partenaires au niveau communautaire***

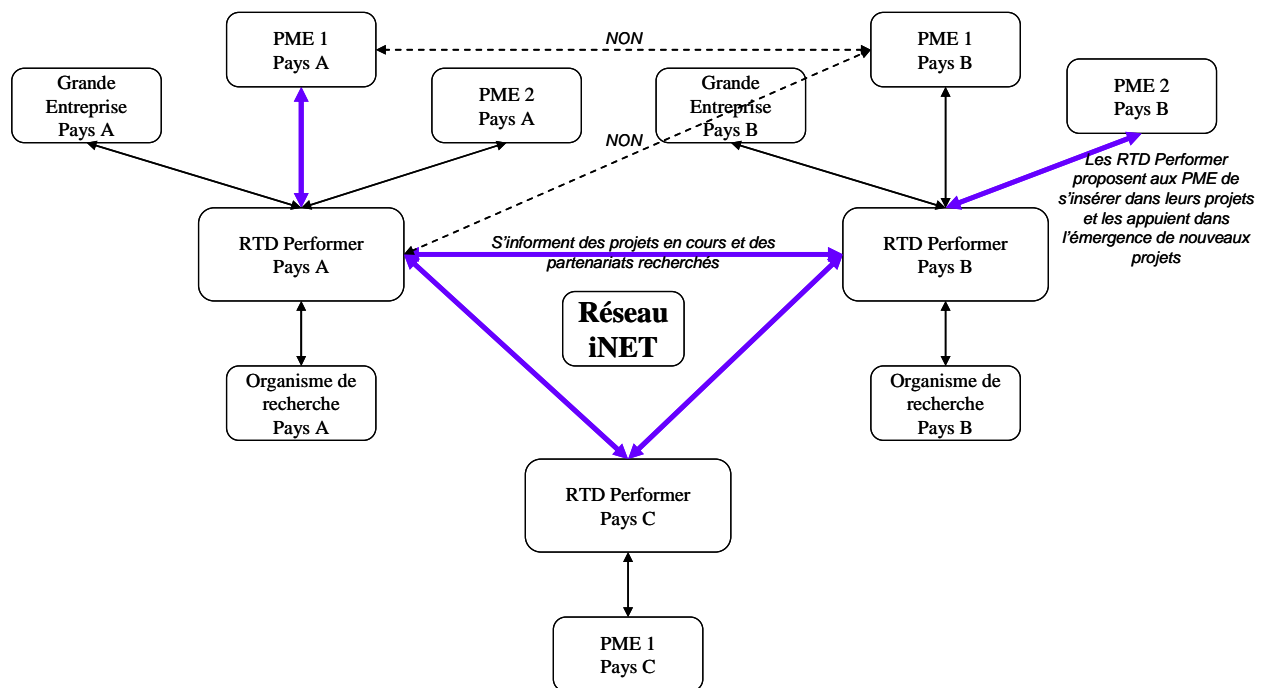
PERA s'appuie dans l'élaboration de ses partenariats internationaux sur un réseau de partenaires étrangers, constitué de prestataires de recherche et développement très impliqués dans le tissu économique. Le paiement du droit d'entrée dans ce réseau, de 150 000 euros, donne notamment droit à une formation sur la méthode d'analyse des besoins de recherche et développement technologique des PME afin de renforcer leur réseau PME et de renforcer leur connaissance de leurs besoins.

PERA informe ses partenaires afin d'identifier les acteurs intéressés, leur apportant ainsi des projets. En retour, les membres du réseau doivent proposer à PERA des projets de recherche et développement dans lesquels PERA peut s'insérer. Des clauses d'exclusivité ont été négociées pour obliger certains membres du réseau à ne pouvoir déposer de dossier PCRDT sans avoir préalablement demandé à PERA de participer au projet. L'ensemble des projets du PCRDT est concerné, au-delà des mesures spécifiques au profit des PME du programme spécifique « Capacités ».

Trois facteurs clefs de succès sont mis en avant par PERA :

- l'excellence des partenaires dans chacune des thématiques identifiées du réseau, disposant d'une bonne connaissance des acteurs de son thème ;
- un volume d'activité important permettant à chacun des membres de s'autoalimenter en nouveaux projets ;
- une méthodologie de rédaction des dossiers professionnelle et à l'efficacité reconnue par les différents acteurs, notamment en raison d'une grande maîtrise du processus communautaire. Une formation à la rédaction de dossiers communautaires est à ce titre délivrée par PERA lors de l'adhésion d'un nouveau partenaire au réseau.

Graphique 1 : Fonctionnement du réseau iNET



La stratégie de mise en réseau des structures de recherche technologique, plus que des PME directement entre elles, apparaît ainsi comme un démultiplicateur permettant par la suite des partenariats directs entre entités des différents pays.

*b) L'intégration de l'institut Carnot Mines dans ce réseau n'a pas permis d'augmenter la participation des PME françaises*

ARMINES, créée en 1967 à l'initiative de l'Ecole des Mines de Paris, est une société de recherche sous contrat réalisant près de la moitié de son chiffre d'affaires avec le secteur concurrentiel (46% en 2007). Elle était officiellement reconnue par OSEO comme SRC et recevait à ce titre un abondement public. Elle continue aujourd'hui à exister, tout ayant opté pour le label Carnot, dont l'abondement est plus important (cf. Annexe 4), en créant avec les écoles des mines l'Institut Carnot MINES.

La société s'appuie sur un outil de cartographie des compétences de chacun des laboratoires de son réseau, accessible sur internet au travers de 174 fiches de compétences, détaillant en une page les compétences du département ou centre de recherche, ainsi que certaines applications et réalisations.

L'Institut Carnot MINES indique totaliser 140 contrats européens actifs dont 17 en coordination, et une répartition en nombre de 82% pour le PCRDT et 18% hors-PCRDT (CIP, EIT, etc.). Pour la période du 6<sup>e</sup> PCRDT, ARMINES fait partie des 10 organismes français les mieux représentés avec près de 130 contrats européens dont 16% en coordination pour un volume global d'activité de 20,4 M€ Concernant le 7<sup>ème</sup> PCRDT, une quarantaine de contrats ont déjà été notifiés avant fin 2008 pour plus de 10 M€ Armines estime son taux de succès sur le 7<sup>ème</sup> PCRDT à 27%<sup>9</sup>.

Ces activités de recherche ne font pas l'objet d'une association particulière de PME.

Graphique 2 : Volume de contrats communautaires notifiés par an (en M€)



*Source : ARMINES.*

Acteur déjà impliqué dans le PCRDT, ARMINES a signé en décembre 2006 un accord de partenariat avec la Société PERA qui a défini les modalités de son intégration dans le réseau iNET. Cet accord porte sur les sept ans du 7<sup>ème</sup> programme cadre avec l'objectif de monter plusieurs dizaines de projets européens associant des PME dans les domaines de compétence des centres de recherche communs à ARMINES et à ses écoles d'ingénieurs partenaires (Mines, Polytechnique, Ensta, Ecole des Ponts, Navale).

Pour autant, fin 2008, seuls deux contrats de « Recherche au profit des PME » ont été montés dans le cadre du réseau iNET.

<sup>9</sup> Source : ARMINES.



Une différence importante avec PERA est que PERA a des prestations de conseil en innovation pour les PME, qui l'amène à se rendre dans les PME et notamment à estimer les besoins technologiques et de recherche. La connaissance du tissu industriel par PERA est dès lors renforcée.

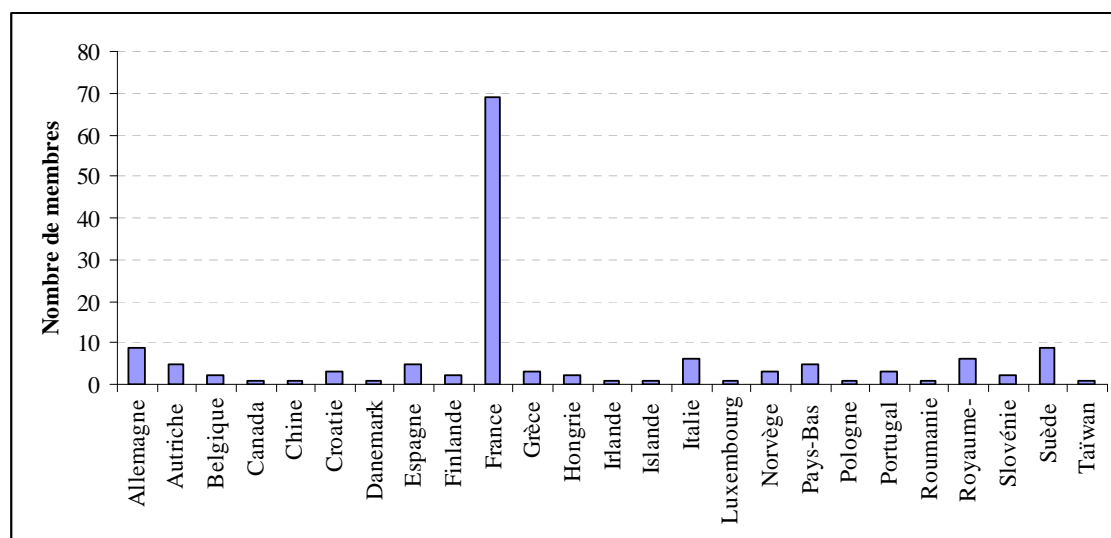
Plus globalement, la mobilisation d'ARMINES sur le volet capacités du PCRDT n'est pas favorisée par son dispositif d'abondement (cf. annexe III relative aux aides publiques).

### 3. Les structures de la recherche partenariales sont multiples en France

Les dispositifs de soutien de la recherche partenariale et du développement technologique sont particulièrement éclatés en France, entre les Instituts Carnot, les Sociétés de recherche sous contrat (SRC), les centres techniques industriels (CTI), les centres de ressources technologiques (CRT) et les centres régionaux de l'innovation et du transfert technologique (CRITT).

A titre d'illustration, le nombre de membres français à l'European association of research and technology (EARTO) est de 69, soit près de huit fois plus qu'en Allemagne, pays pourtant situé en deuxième position après la France en termes de nombre de membres. Cet émiettement réduit les capacités de mobilisation de ces acteurs en vue d'obtenir des financements PCRDT (cf. partie I.B.4).

Graphique 3 : Nationalité des membres de l'European association of research and technology organisations (EARTO)



Source : EARTO.

#### a) Les Centres techniques industriels

Les Centres techniques industriels (CTI) sont des établissements d'utilité publique créés par la loi du 22 juillet 1948. Ils sont aujourd'hui au nombre de 19 et emploient en moyenne 235 ingénieurs, techniciens et chercheurs<sup>10</sup>. Ils sont administrés par un conseil d'administration composé majoritairement de délégués des organisations patronales représentatives, de personnalités qualifiées et de représentants des personnels des branches concernées.

Leurs missions collectives concernent :

- la réalisation d'activités de recherches et développements collectives ;

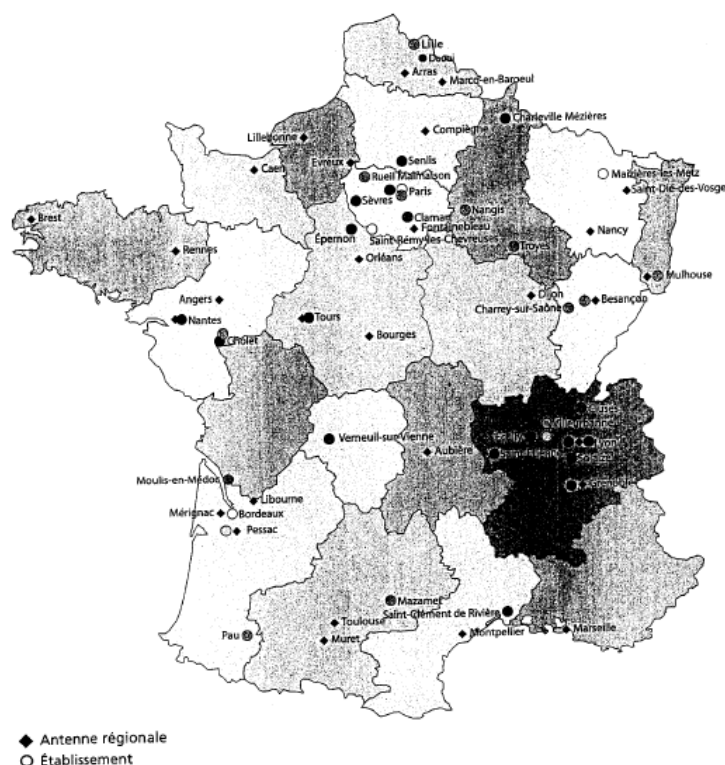
<sup>10</sup> Source : le Réseau des Centres techniques industriels.

- la veille technologique et sa diffusion ;
- la normalisation.

Ces missions collectives sont financées sur subventions ou par une taxe affectée (qui a remplacé les taxes parafiscales, elles-mêmes ayant remplacé en 1959 les cotisations obligatoires instaurées à l'origine) acquittée par les entreprises de leur secteur. Au-delà de ces missions collectives, ils peuvent également réaliser des prestations concurrentielles.

Ils disposent d'une bonne implantation territoriale, propice au développement de leurs relations avec les PME.

Figure 1 : Maillage territorial des Centres techniques industriels



Source : « Les centres techniques industriels », audit de modernisation de juillet 2007.

- Les modalités de financement et les objectifs fixés aux CTI ne les amènent pas à rechercher des financements européens

Les modalités du financement public des centres techniques sont complexes et cumulent le versement :

- d'une dotation budgétaire, établie l'année N au regard des besoins exprimés par les différents centres et des crédits consommés en N-1. En 2009, 7 CTI bénéficient encore d'une dotation budgétaire, les autres étant financés par taxe affectée<sup>11</sup> ;
- de taxes affectées, elles mêmes de deux catégories selon que leur assiette soit :
  - o le chiffre d'affaires des entreprises du secteur ;

<sup>11</sup> Source : Direction du budget.

- les produits importés en provenance de pays hors Union européenne et pays associés (Turquie et Suisse notamment).

Le taux de ces taxes affectées est variable selon les secteurs.

- d'une exonération de TVA pour certaines activités, telles que la normalisation.

En 2007, les dotations budgétaires ont représenté 38,6M€ et les taxes affectées 91,9M€ : la part de l'ensemble de ces financements représentent 54% du chiffre d'affaires des CTI, les recettes commerciales s'élevant à 109,3M€

La refonte des modes de financement des CTI et l'entrée en vigueur de la LOLF se sont traduites par l'instauration de relations contractuelles entre les centres et l'Etat en matière de financement prenant la forme de contrats d'objectifs et de moyens. Les premiers ont couvert la période 2004 – 2007, une deuxième vague de contrats ont été signés sur la période 2008 – 2013. Ces dernières sont pilotées par Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS).

Tableau 4 : Modalités de financement des missions d'intérêt général actuellement prévues pour 2008.

CTI	Dotation budgétaire	Taxe affectée	Importations taxées	Exportations taxées	Assujetti à la TVA
CETIM		x	non	x	x
CETIAT		x	non	x	x
CTICM		x	non	x	x
CTDEC		x	non	x	x
IS		x	non	x	x
CTIF	x				non
CTBA	x	x	x	non	x
CTP	x				x
AFOCEL	x				x
IFTH	x				x
CTTN	x				x
CTC		x	x	x	non
CETEHOR		x	x	non	non
ITERG	x				x
CERIB		x	x	x	x
CTTB		x	x	x	x

Source : « Les centres techniques industriels », audit de modernisation de juillet 2007.

#### b) Les Sociétés de recherche contractuelle

Une société de recherche contractuelle (SRC) est une structure publique ou privée dont plus de la moitié de l'activité consiste en de la recherche sous contrats et qui dispose d'une expertise scientifique ou technique marquée. Elle peut dès lors être agréée par OSEO et bénéficier alors d'un abondement public destiné au ressourcement et calculé à partir du volume de leurs contrats industriels (cf. infra)<sup>12</sup>.

Les SRC labellisées sont aujourd'hui au nombre de 33<sup>13</sup> avec un budget annuel consolidé de 171,4 M€ en 2007. Selon les estimations de l'association qui les fédère (ASRC), ces structures gèrent actuellement environ 2 000 contrats de recherche partenariale qui représentent, selon les années de 35% à 45% de leurs ressources<sup>14</sup>. 10% environ de ces contrats associent des PME<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> Source : « Etude d'impact de l'abondement SRC », mars 2007.

<sup>13</sup> Nombre de sociétés de recherche sous contrats ayant le label OSEO au mois de février 2009. Certaines l'ont perdu en devenant Institut Carnot en raison de l'impossibilité de cumuler les abondements, elles ne sont alors pas comptabilisées.

<sup>14</sup> Source : OSEO.

Ces 33 SRC participent en moyenne chaque année à 20 nouveaux projets européens<sup>16</sup>. A quelques exceptions près, dont la SRC Bertin technologie, les SRC sont des PME au sens communautaire.

Elles sont susceptibles d'intervenir dans le PCRDT à la fois comme prestataires de recherche dans le cadre du programme « Capacités » (aujourd'hui, 15 à 17% du chiffre d'affaires des SRC est réalisé en prestations de recherche et développement pour compte de tiers (PME et industriels) en valeur<sup>17</sup>) et comme partenaire ou coordonnateur de projet dans le cadre du programme « Coopération ».

L'obtention de financements dans le cadre du programme « Capacités » suppose que les SRC entrent dans une logique de démarchage actif des PME en vue d'identifier leurs besoins technologiques et de recherche, puis d'y répondre. Cette activité suppose également que les SRC se dotent de personnels dédiés à la gestion des contrats partenariaux communautaires, à l'image de la SRC Rescol.

Ils pourraient être épaulés en cela par les points de contact régionaux dont la mission recommande la mise en place (cf. annexe 4 relative au dispositif d'accompagnement), tant pour la mise en relation avec les PME que pour le montage des projets.

Leur mobilisation suppose néanmoins que leur implication dans les projets communautaires ne soit pas pénalisante en termes de volume d'abondement financier (cf. annexe 3 relative aux aides publiques).

#### *c) Les Centres de ressources technologique*

Les Centres de Ressources Technologiques (CRT) sont des structures d'appui technologique aux entreprises respectant des normes qualités établies par l'AFNOR. Ce dispositif a été mis en place en 1996 conjointement avec le ministère de la recherche et le ministère chargé de l'industrie.

L'AFNOR a ainsi établi un cahier des charges décrivant les conditions minimales requises pour l'obtention de ce label, le fait que les prestations doivent concerner des projets innovants des PME-PME faisant partie des critères considérés comme essentiels. L'objectif de ces structures est en effet le transfert de technologie de la recherche vers les entreprises, amenant à des contacts permanents avec des laboratoires de recherche académique.

#### *d) Les Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie*

Les CRITT ont été créés en 1983, sans texte juridique fondateur, avec l'objectif de faire progresser le niveau technologique des PME-PMI. Ils ont été installés en liaison avec les organismes et les établissements publics de recherche et d'enseignement supérieur situés dans leur environnement.

On en dénombre actuellement 180, répartis sur l'ensemble du territoire, départements d'Outre-mer compris.

Deux types de CRITT peuvent être distingués selon la nature de leur activité prioritaire et l'origine de leurs ressources :

---

<sup>15</sup> Source : Association des SRC.

<sup>16</sup> Source : Enquête réalisée par l'association des SRC entre les mois de janvier et février 2009. Il s'agit du nombre de projets validés par la Commission européenne, non du nombre de dossiers déposés. Aucune précision n'a cependant été apportée sur la nature du dispositif de financement communautaire. La question posée excluait cependant les fonds structurels.

<sup>17</sup> Source : Association des SRC.

- les CRITT « prestataires » (120 environ) qui disposent de capacités de recherche et qui interviennent principalement en répondant aux demandes de prestations sur mesure émanant des PME-PMI, permettant à ces entreprises de s'approprier des technologies qu'elles ne maîtrisent pas (expertises, études de faisabilité technico-économiques, amélioration de produits et procédés, réalisation de prototypes industriels...)
- les CRITT « interfaces », qui sont des structures plus légères, ayant pour mission de prospector les PME-PMI, de les sensibiliser à l'innovation, de les aider à formaliser leurs problèmes technologiques, et de les orienter vers les structures compétentes pour résoudre ces problèmes et les accompagner dans la conduite de leurs projets (cf. Annexe 4 relative au « dispositif français d'accompagnement des PME »).

***4. La multiplicité de ces dispositifs imbriqués réduit la lisibilité, tout en éclatant des têtes de réseaux trop réduites pour informer et appuyer efficacement leurs membres vers le PCRDT***

*a) Des labels et structures très imbriqués*

– SRC et CRT

La mission a dénombré cinq sociétés qui cumulent les labels « Centre de ressources technologiques » (CRT) et « Société de recherche sous contrat » (SRC) :

- Le CIRTES, qui se définit comme le centre européen de prototypage et d'outillage rapide, a obtenu le label CRT en décembre 1997 puis a été agréée SRC en avril 1999 ;
- L'IFTS, Institut de la filtration et des techniques séparatives, spécialisé dans la résolution de problèmes industriels de séparation liquide-solide ;
- CVG, Centre de Valorisation des Glucides ;
- IREPA LASER, spécialisé dans les salaires ;
- RESCOLL, spécialisé dans les résines et adhésifs.

– SRC et Instituts Carnot

Les Instituts Carnot sont pour parties d'anciennes SRC : le CERAM pour les Arts et métiers, ARMINES pour le groupe des écoles des mines, Centrale recherche pour les écoles centrales sont devenus des instituts Carnot. La frontière entre établissement public pour les Instituts Carnot versus sociétés privées pour les SRC n'est cependant pas systématique.

Il ne s'agit pas non plus d'une distinction entre recherche amont pour les Instituts Carnot et recherche aval pour les SRC puisque le centre technique CETIM, proche du marché, est labélisé Carnot. On peut noter que cette association entre organismes plus ou moins loin du marché renforce les liens entre ces acteurs au lieu de les séparer. ARMINES a ainsi mentionné des retombées positives de ces échanges, ayant notamment monté un projet avec le CETIM.

– CTI et Instituts Carnot, CRITT et CRT

Certains CRITT « prestataires » sont, de surcroît, reconnus « centres de ressources technologiques » (CRT) par le ministère de la recherche et celui chargé de l'industrie. En 2002, 39 des 180 CRITT avaient également le label « CRT », soit 22%.

Les « Centres techniques industriels » peuvent également être des Instituts Carnot, tels que le CETIM.

*b) L'éclatement de ces labels réduit les moyens mobilisables pour obtenir efficacement des financements PCRDT et contribue à cloisonner ces réseaux*

Comme l'avait déjà souligné le rapport IGF IGAENR relatif à la valorisation de la recherche, l'éclatement des labels et statuts ne permet pas de leur assurer une visibilité suffisante et contribue à cloisonner les acteurs

Plusieurs des fonctions assurées aujourd'hui de manière éclatée et avec des moyens jugés insuffisants par les acteurs eux-mêmes contribuent à renforcer la participation de ces acteurs au PCRDT telles que la veille, l'information et la formation ciblée des acteurs, notamment sur la recherche de financements PCRDT, le renfort des partenariats internes au réseaux et internationaux, notamment en vue de constituer des réseaux européens d'excellence.

Les têtes de réseau n'ont pas la taille critique pour leur permettre une réelle implication dans le PCRDT :

- le réseau des CTI est constitué d'un délégué général et de son assistante, l'association des SRC de son directeur et d'une assistante et l'association des Instituts Carnot de ...
- l'Association des SRC reconnaît que les sociétés de recherche sous contrat pourraient jouer un rôle central dans l'accompagnement des PME vers le PCRDT, et que l'ASRC pourrait :
  - o informer les SRC sur le fonctionnement et les évolutions du PCRDT ;
  - o réaliser une veille sur les projets dans lesquels les SRC pourraient s'insérer en tant que partenaires ;
  - o identifier les partenaires pouvant rejoindre des projets portés par les SRC.

La taille réduite de l'ASRC ne permet cependant pas une telle activité.

## **II. PLUSIEURS ACTIONS COLLECTIVES ONT RENFORCE L'IMPLICATION DES CONSULTANTS ET DE CENTRES TECHNIQUES ETRANGERS DANS L'ACCOMPAGNEMENT DES PME VERS L'EUROPE**

### **A. Les sociétés de conseil sont financées pour accompagner les PME dans la recherche de financements communautaires**

#### ***1. Les actions collectives de promotion du PCRDT pour les PME reposent principalement sur les sociétés de conseil***

Les actions collectives ayant promu la participation des PME aux programmes cadres ont en commun de s'appuyer sur les phases suivantes :

- l'identification des PME potentiellement concernées ;

- l'information des PME sur le fonctionnement du PCRD par la voie de mails et/ou événements ;
- la réalisation de diagnostics sous la forme d'entretiens individuels afin d'identifier les PME pouvant tirer bénéfice d'un dispositif communautaire :
  - si elles ont un projet, ce projet convient-il aux contraintes propres aux dispositifs communautaires ?
  - Peuvent-elles s'insérer dans des projets en cours de préparation en termes de capacités financières, de capital humain (capacités à dégager du temps pour gérer et/ou s'insérer dans un consortium), et de recherche (intensité technologique, activité de recherche existante) ?
- l'aide au montage du projet pour celles souhaitant faire financer leur propre projet : passer de l'idée au projet, construire un partenariat ;
- l'aide à la rédaction du dossier

Ces activités sont réalisées par des sociétés de conseil à l'exception de l'identification des partenaires, principalement réalisée par OSEO, le Conseil régional ou son agence de l'innovation, et les autres acteurs locaux du soutien à l'innovation. Les actions collectives recensées ont un financement de 12,7 M€ sur plusieurs années, principalement orienté vers les sociétés de conseil. Au cours de l'année 2008, les actions collectives hors « Programme de Partenariat Technologique International » (PPTI) ont représenté un coût de 3,4 M€<sup>18</sup> et les actions collectives PPTI un coût de 2,1 M€, soit un total de 5,5 M€ annuels.

La mission attire l'attention sur les risques de conflit d'intérêts existant pour une société de conseil en innovation qui va à la fois identifier les dispositifs les mieux adaptés à la PME tout en n'étant financée par cette dernière et l'aide au partenariat technologique que si la PME choisit un projet collaboratif. Un conditionnement des rémunérations des sociétés de conseil aux résultats obtenus en termes de nombre de dossiers retenus et non déposés contribuerait à réduire ce risque (cf. partie I.A.2).

*a) Les actions collectives ont eu recours aux prestations de consultants selon des modalités diverses*

Selon les régions, le recours aux consultants s'est réalisé selon trois modèles principaux :

- dans la plupart des cas, les consultants ont été chargés d'appuyer la démarche de PME coordinatrices en les aidant à monter le dossier de candidature voire à rechercher des partenaires ;
- des expériences plus isolées, menées notamment en PACA, ont consisté à demander aux consultants d'insérer des PME pré-identifiées dans des projets en cours de montage. Ce dispositif n'a pas été conclusif puisque, à la date de la mission, aucune entreprise n'a bénéficié de financements ;

---

<sup>18</sup> Source : calcul de la mission à partir des montants annuels moyens des actions collectives actives en 2008, non des dépenses réellement exécutées au cours de cette année. Les données utilisées proviennent de l'enquête réalisée par la DGCIS en décembre 2008.

- dans la Région Centre, l'insertion de PME a également été privilégiée mais essentiellement dans des projets « capacités ». Au cas d'espèces, la démarche a consisté à partir non pas de PME identifiées localement mais des projets en cours d'élaboration par le centre technique / consultant PERA. Moyennant une rémunération du consultant de 500 K€, elle a abouti en 30 mois au dépôt de :
  - o 10 projets de PME coordinatrices dont trois effectivement financés pour 1 M€ au total ;
  - o 23 projets de PME partenaires dont 5 retenus sans que le montant obtenu ne soit connu des pilotes de l'opération.

La mission souhaite cependant attirer l'attention sur les inconvénients de cette dernière modalité. En premier lieu, elle ne part pas des besoins des entreprises mais des besoins de partenaires du consultant qui est en outre financé pour monter ses propres projets. En second lieu, elle s'inscrit dans une logique essentiellement de court terme, visant un effet volume, sans s'inscrire dans une logique de parcours des PME.

## ***2. OSEO souhaite renforcer ses relations avec PERA et l'impliquer plus massivement dans le démarchage et l'accompagnement des PME***

OSEO envisage de recourir aux prestations de la société PERA avec un double objectif : l'augmentation de la participation des PME françaises au PCRDT dans les actions « Recherche pour les PME » et, au sein du programme « Coopération », dans les trois thématiques énergie & environnement, sécurité et NMP. En l'état des négociations, cette action serait expérimentée sur un an dans les régions Rhône-Alpes, Pays-de-la-Loire et Alsace. Elle prendrait la forme suivante :

- OSEO et les autres acteurs régionaux de l'innovation identifieraient les PME innovantes des thématiques concernées, avec pour objectif que 20 à 50 participent à une journée d'information animée par PERA ;

PERA réaliserait ensuite, à destination de ces PME réunies sur une journée :

- une formation relative au fonctionnement du PCRDT et à l'intérêt d'y participer ;
- des entretiens en face à face entre PERA et chaque PME, le chargé d'affaires OSEO étant alors présent. L'objectif est de cet entretien est de savoir si la PME est suffisamment « mature » pour aller au PCRDT et si oui sur quels types de projets et en assumant quel rôle (coordinateur ou participant). PERA dispose de grilles d'analyse permettant de qualifier les PME sur ces différents critères ;
- si l'entreprise souhaite alors participer à un projet, la maison mère de PERA est informée des besoins et informe le cas échéant la PME des projets dans lesquels elle pourrait s'insérer ;
- si la PME souhaite coordonner un projet, PERA offre alors ses services d'appui au montage du projet et de la rédaction du dossier, services pour lesquels elle est alors rémunérée. La PME doit alors soumettre une demande d'APT à OSEO avec PERA en consultant pour obtenir remboursement d'une partie de ces frais.

Dans le cadre de cette action, PERA s'engage à obtenir des résultats à hauteur de 20 participations de PME à des projets PCRDT par région et 12 coordinations de projet, soit un total de 96 PME.



Le coût de cette opération s'élève à 20 000 euros pour chacune des trois journées organisées pour les trois régions qui ont choisi cette expérimentation, soit 180 000 euros. Si les objectifs de dépôt de candidatures sont réellement obtenus en matière de PME coordinatrices, le coût de revient en terme d'APT s'élèvera quant à lui à 1,26 M€ l'APT devant s'élever à 35 000 € par PME coordinatrice. Le coût total serait donc de 1,44 M€

Plusieurs limites sont à ce stade à noter :

- la non atteinte par PERA des résultats ne donne lieu à aucune conséquence ;
- les résultats portent de surcroît non sur le nombre de dossiers acceptés mais sur le nombre de dossiers déposés, et ne portent ainsi pas sur l'objectif final ;
- l'action revient à financer la prospection commerciale de PERA par des financements publics (20 000 euros par journée) et des moyens humains (les différents acteurs régionaux de l'innovation étant chargés d'identifier les PME innovantes pertinentes) ;
- l'action crée une rupture de concurrence avec les autres sociétés de conseil.

Concernant ce dernier point, OSEO a cependant récemment demandé aux autres sociétés de conseil de soumettre une proposition d'action concurrente dans le domaine de l'environnement autour d'un événement qui pourrait se dérouler en juin.

Au-delà de leurs modalités, ces projets posent la question des objectifs que doit se fixer la France pour l'amélioration de la participation des PME au PCRD : d'une part, ils conduisent en effet à mobiliser un prestataire étranger plutôt que la montée en puissance de structures comparables en France et, d'autre part, ils font porter les efforts financiers sur l'augmentation de la participation au programme « capacités » dont les enjeux (1,3 Mds d'€) sont modestes au regard de ceux des projets coopératifs (32 Mds d'€).

## **ANNEXE 6**

### **ENQUETE AUPRES DE PME INNOVANTES ET ELEMENTS D'ANALYSE ECONOMIQUE**

## SOMMAIRE

<b>I. RESULTATS DES PRECEDENTES ETUDES D'IMPACT ET ANALYSES ECONOMETRIQUES.....</b>	<b>1</b>
A.    RESULTATS DE L'ANALYSE ECONOMIQUE.....	1
B.    ETUDE D'IMPACT DE LA COMMISSION EUROPEENNE .....	2
1. <i>Les PME concernées ont de faibles capacités de recherche .....</i>	<i>2</i>
2. <i>L'initiative des projets impliquant des PME revient majoritairement aux organismes de recherche puis aux grandes entreprises, minoritairement aux PME .....</i>	<i>3</i>
<b>II.    OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ENQUETE CONDUITE PAR LA MISSION AUPRES DE PME FRANCAISES.....</b>	<b>4</b>
<b>III.    LA CREATION D'UN PARTENARIAT DE QUALITE EST UN FACTEUR CLEF DU SUCCES ET DE L'ACCOMPAGNEMENT DES PME.....</b>	<b>6</b>
A.    LA QUALITE DU CONSORTIUM EST LE PRINCIPAL FACTEUR DE SUCCES IDENTIFIE PAR LES PME .....	6
B.    AU-DELA DES FINANCEMENTS ET DE L'INFORMATION, LA MISE EN RELATION EST LA PRESTATION D'ACCOMPAGNEMENT JUGE LA PLUS UTILE AU PROJET D'INNOVATION .....	7
C.    LES ORGANISMES DE RECHERCHE SONT LES PRINCIPAUX INITIATEURS DES PROJETS IMPLIQUANT UNE PME FRANÇAISE .....	8
<b>IV.    LES COUTS SUPPORTES PAR LES PME, AUSSI BIEN FINANCIERS QUE NON FINANCIERS, SONT TRES IMPORTANTS.....</b>	<b>9</b>
A.    LE COUT IMPLICITE DE LA DEMANDE DE FINANCEMENTS PCRDT EST ELEVE.....	9
1. <i>La demande de financements PCRDT génère des coûts directs et indirects nombreux.....</i>	<i>9</i>
2. <i>Des coûts non financiers, considérés comme important, voire très importants par les PME, doivent également être pris en compte.....</i>	<i>10</i>
B.    LA CANDIDATURE AU PCRDT CREE UNE VALEUR AJOUTEE NON FINANCIERE IMPORTANTE RESULTANT DE LA CREATION OU DU DEVELOPPEMENT DE PARTENARIATS .....	10

## **I. RESULTATS DES PRECEDENTES ETUDES D'IMPACT ET ANALYSES ECONOMETRIQUES**

### **A. Résultats de l'analyse économique**

Une analyse économétrique<sup>1</sup> est en cours de réalisation pour quantifier l'impact du PCRD sur le processus d'innovation des entreprises et l'évolution de leurs ventes de produits innovants. Elle porte sur la France et les Pays-Bas, et étudie l'évolution comparée jusqu'à l'année 2004 des entreprises ayant participé au PCRD entre les années 1998 et 2000 par rapport aux autres entreprises de mêmes caractéristiques.

En France comme aux Pays-Bas, les entreprises qui participent au PCRD ont pour spécificité leur grande taille, une intensité de R&D supérieure à la moyenne de leur secteur d'activité, et un marché principal de dimension internationale. D'une manière plus générale au-delà du PCRD, les grandes entreprises s'engagent davantage dans un partenariat de Recherche et développement (R&D) que les PME, à caractéristiques identiques en termes tant d'intensité de R&D que de secteur économique.

Au-delà de ces trois spécificités, les données confirment l'existence d'un « parcours vers le partenariat européen ». En France comme aux Pays-Bas, l'expérience de la coopération dans les activités d'innovation est en effet associée à une plus grande probabilité de participer à un PCRD, avec une université ou un laboratoire de recherche, et dans une moindre mesure avec un client. Les partenariats de recherche d'entreprises avec d'autres entreprises concurrentes constituent un avantage réduit mais mesurable en France, ce dernier n'étant pas mesurable aux Pays-Bas.

Concernant l'impact des PCRD sur le développement de l'innovation au sein des entreprises, les auteurs de l'étude mesurent que la participation au PCRD :

- stimule les dépenses de recherche et développement et a donc un effet de levier ;
- accroît la probabilité d'introduire de nouveaux produits sur le marché ;
- n'accroît pas la vente de produits innovants en France à un niveau mesurable dans les données, contrairement aux Pays-Bas. La moindre propension des PME innovantes françaises à commercialiser de nouveaux produits n'est donc pas corrigée (cf. annexe II relative au diagnostic de la participation française au 7<sup>ème</sup> PCRDT)

Au-delà du PCRDT, la littérature théorique montre que la recherche menée en collaboration peut procurer aux entreprises deux avantages : le partage des coûts de la R&D, particulièrement important pour les PME, et l'augmentation de l'efficacité du processus de R&D (Kamien et al., 1992<sup>2</sup>). Parallèlement, deux principaux risques sont évoqués. Le premier est l'adoption par les entités participantes de comportements opportunistes type « passager clandestin », qui utilisent les résultats de leurs partenaires tout en dissimulant leurs propres avancées. Le deuxième risque est que les entreprises partenaires du projet s'entendent sur les prix au moment de la commercialisation du produit dont elles sont seules à disposer, pour conserver une rente de situation.

---

<sup>1</sup> « La participation des entreprises aux PCRD et ses impacts : une comparaison France / Pays-Bas », Stéphane Robin, Ronald Dekker et Alfred Kleinknecht, 2009.

<sup>2</sup> « Research Joint Ventures and R&D Cartels », Kamien M., Müller E. & Zang I., American Economic Review, 1992.

## B. Etude d'impact de la Commission européenne

La Commission européenne a commandé une étude d'impact du PCRDT qui a été réalisée par l'European policy evaluation consortium (EPEC) : « Impact assessment for improving SME specific research schemes and measures to promote SME participation in the Framework Programme », publiée en septembre 2006. Cette étude porte sur les mesures spécifiques à destination des PME du programme spécifique « Capacités ».

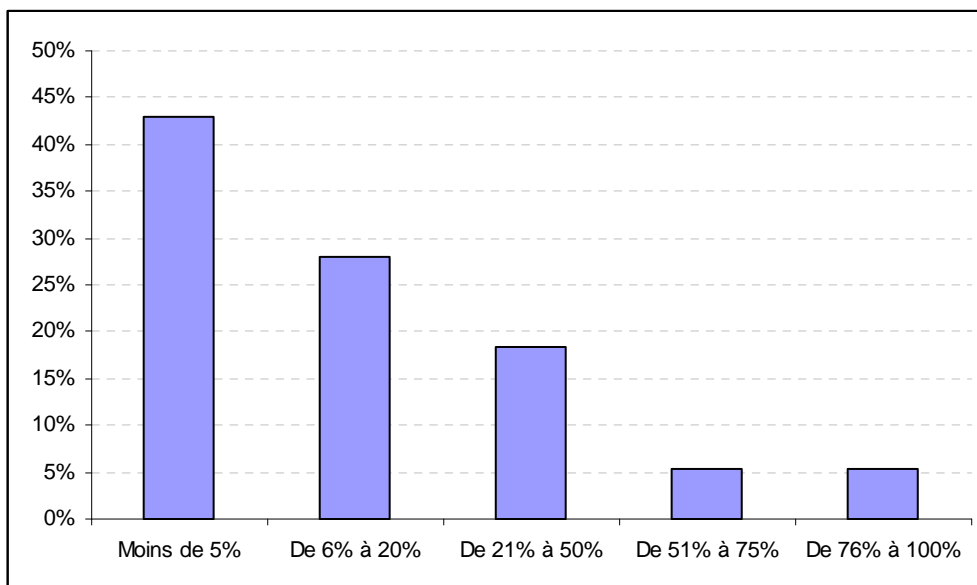
### 1. Les PME concernées ont de faibles capacités de recherche

D'après l'étude de la Commission, la recherche coopérative au profit des PME, appelée « Recherche au profit des PME » dans le cadre du 7<sup>ème</sup> PCRDT, recherche coopérative dans les 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup>, et CRAFT<sup>3</sup> dans le 4<sup>ème</sup>, implique en moyenne huit à neuf partenaires qui sont principalement des PME de moins de 50 employés, et particulièrement celles dont l'effectif est compris entre 10 et 49 employés<sup>4</sup>.

Les entreprises qui ont participé aux actions de « recherche au profit des PME » au cours des 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> programmes cadres ne réalisaient elles-mêmes que peu de recherche et développement puisque près de la moitié d'entre elles (43%) avaient un effectif de R&D représentant moins de 5% de l'effectif global et que pour près des trois quart (71%), ce taux était inférieur à 20%. 80% des entreprises se considéraient cependant comme étant « intensives en technologie ». Ces résultats sont similaires pour les entreprises des projets de « recherche au profit des associations de PME ».

On trouve donc dans ce programme essentiellement des PME peu innovantes par elles mêmes mais qui ont recours à des prestataires de recherche et, plus accessoirement, des PME dotées de capacités de recherche mais qui en sous-traitent une partie.

Graphique 1 : Pourcentage des effectifs de recherche et développement parmi les entreprises participants aux actions de recherche au profit des PME



*Source : données relatives aux 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> programmes cadres, « Impact assessment for improving SME specific research schemes and measures to promote SME participation in the Framework Programme », European policy evaluation consortium (EPEC), septembre 2006.*

<sup>3</sup> Cooperative Research Action For Technology (CRAFT).

<sup>4</sup> Source : « Impact assessment for improving SME specific research schemes and measures to promote SME participation in the Framework Programme », European policy evaluation consortium (EPEC), septembre 2006.

La principale catégorie d'entreprises bénéficiaires des actions de recherche collective (« Recherche au profit des associations de PME » dans le cadre du 7<sup>ème</sup> programme cadre) est constituée d'entreprises de 10 à 49 employés. Il s'agit d'entreprises consommatrices de technologies, appartenant à des secteurs qu'elles considèrent comme très dynamique (pour 45% des entreprises) mais faisant elles-mêmes peu de R&D.

Les associations ou groupements d'industries qui bénéficient de financements PCRD de « recherche au profit des associations de PME » représentent pour 75% d'entre eux plus de 50 entreprises. Un cinquième (19%) ont entre 500 et 5 000 membres.

On peut noter par ailleurs que les PME européennes ont accru leur participation à ces mesures, alors même que le nombre de projets financés par la Commission a décliné, impliquant ainsi une forte réduction du taux de succès.

Tableau 1 : Evolution de la participation et du taux de succès aux actions de soutien de la recherche au profit des PME

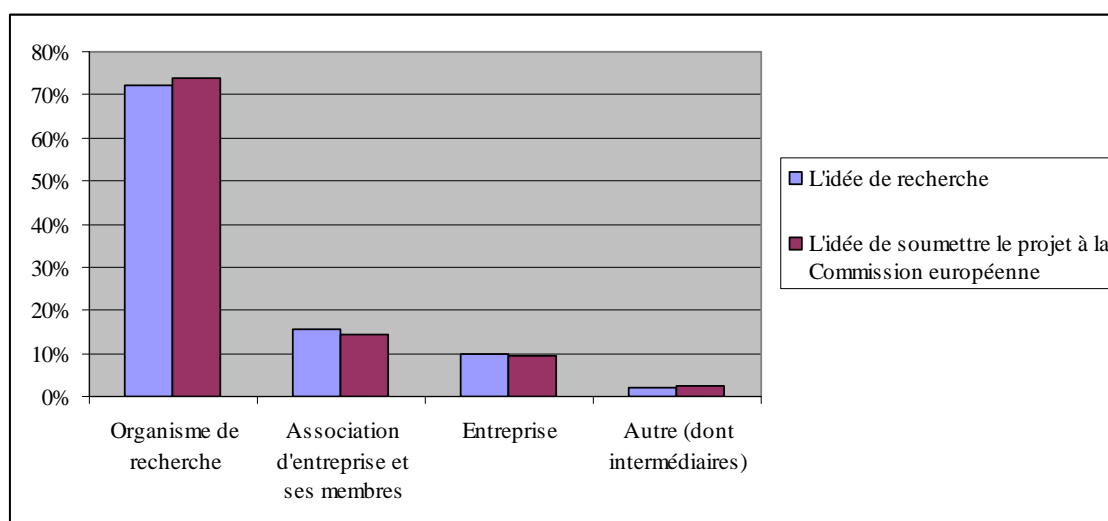
Programme cadre	Nombre de projets soumis	Nombre de projets financés	Taux de succès
4ème PCRD	1 775	766	43%
5ème PCRD	2 261	680	30%
6ème PCRD	2 505	304	12%

Source : « Impact assessment for improving SME specific research schemes and measures to promote SME participation in the Framework Programme », European policy evaluation consortium (EPEC), septembre 2006.

## 2. L'initiative des projets impliquant des PME revient majoritairement aux organismes de recherche puis aux grandes entreprises, minoritairement aux PME

Les organismes de recherche sont les principaux acteurs de la « recherche au profit des associations de PME », puisqu'ils sont très majoritairement à l'initiative de ces projets (dans 72% des cas), alors que les entreprises ne le sont que dans 10% des cas. Par ailleurs, ce sont également les organismes de recherche qui orientent vers le PCRD en proposant de soumettre le projet à la Commission européenne dans 74% des cas.

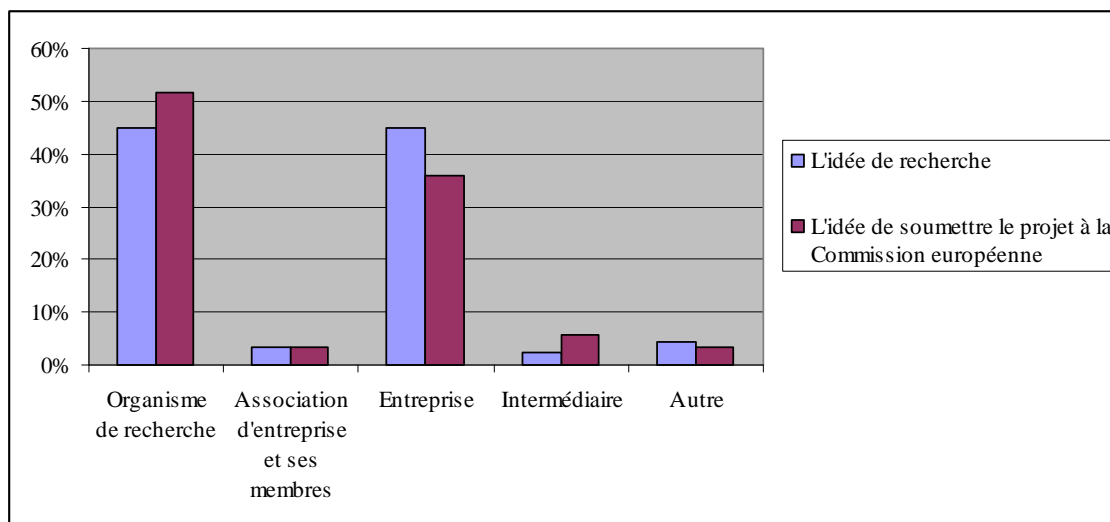
Graphique 2 : Origines de l'idée de recherche et de la décision de demande de financements PCRD au sein des consortia de recherche au profit des associations de PME



Source : « Impact assessment for improving SME specific research schemes and measures to promote SME participation in the Framework Programme », European policy evaluation consortium (EPEC), septembre 2006.

Concernant la « recherche au profit des PME », elle a été principalement portée par les organismes de recherche et les entreprises, à parts égales (dans 45% des cas). Les organismes de recherche, toutes nationalités confondues, orientent plus fréquemment que les entreprises vers la Commission européenne, à hauteur de 52% pour les premiers, contre 36% pour les derniers<sup>5</sup>.

Graphique 3 : Origines de l'idée de recherche et de la décision de demande de financements PCRD au sein des consortia de recherche au profit des PME



*Source : « Impact assessment for improving SME specific research schemes and measures to promote SME participation in the Framework Programme », European policy evaluation consortium (EPEC), septembre 2006.*

## II. OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ENQUETE CONDUITE PAR LA MISSION AUPRES DE PME FRANCAISES

La question posée à la mission étant le renforcement de l'accès des PME françaises au PCRD, la mission a réalisé une enquête auprès de celles-ci avec pour premier objectif de préciser les spécificités des projets et des PME qui réussissent et de celles qui échouent : nature et pilotage du consortium, proximité du projet au marché et vocation communautaire, voire international, parcours d'aide de la PME, nature et qualité des accompagnements obtenus.

Le deuxième objectif assigné au questionnaire portait sur l'analyse des gains et des coûts effectifs du processus d'ensemble, qu'ils soient financiers ou non. Compte tenu de l'importante sélectivité du PCRD (le taux de succès des PME françaises est de 77,8% sur le 7<sup>ème</sup> PCRD<sup>6</sup>), il est en effet fondamental de préciser les conséquences de la demande, qui nécessite un investissement personnel et financier lourd pour la PME, tout en pouvant bloquer le projet d'innovation jusqu'à la réponse de la Commission<sup>7</sup>.

Le troisième objectif portait sur l'analyse des principales causes de non recours au PCRD de PME identifiées comme bénéficiaires potentielles, à savoir celles ayant participé à un projet collaboratif.

<sup>5</sup> N.B. L'étude d'impact de la Commission n'apporte aucune précision sur l'initiative des projets du programme « Coopération ».

<sup>6</sup> Cf. Annexe 2.

<sup>7</sup> Les dépenses engagées avant la signature de la convention PCRD ne peuvent en effet donner lieu à remboursement.

L'enquête s'appuie sur la définition communautaire de la « PME », qui comprend les entreprises employant moins de 250 personnes dont le chiffre d'affaire est inférieur à 50 M€ et dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 M€. Les PME doivent par ailleurs être autonomes : leur capital et leurs droits de vote ne doivent pas être détenus pour plus de 25% par une entreprise non PME. Les filiales des grands groupes sont donc exclues de cette définition.

L'échantillon retenu par la mission est constitué de trois sous-échantillons, chacun réalisés par tirage aléatoire. Le premier porte sur les PME françaises ayant obtenu une décision positive de financement dans le cadre du 7<sup>ème</sup> PCRD, au nombre de 630 au 14 octobre 2008. Parmi ces 630 entreprises, seules 59 participent à des projets ayant finalisé le contrat de financement avec la Commission européenne à cette date et avaient donc réellement achevé la négociation. Elles ont toutes été sélectionnées afin notamment de préciser l'estimation du temps pris par l'ensemble du processus. Complété par des PME retenues mais n'ayant pas encore terminé cette phase de négociation, ce premier échantillon regroupe au total 100 PME françaises et 41 réponses exploitables ont été obtenues.

Le deuxième échantillon a été réalisé à partir des PME ayant participé à une demande de financements PCRD mais ayant obtenu un refus de la Commission européenne. Les PME sur liste d'attente de la Commission, dont le dossier a obtenu une note supérieure à dix mais pour lequel aucun financement n'a été trouvé, n'ont pas été retenues en raison de l'incertitude dans laquelle la mission se trouvait quant à leur catégorisation parmi les PME ayant réussi ou celles en échec. Cet échantillon est constitué de 100 PME françaises, 24 réponses étant exploitables.

Le troisième échantillon visait à identifier des PME n'ayant pas fait de demande de PCRD mais potentiellement intéressées. La mission a donc retenu les PME françaises ayant bénéficié d'un financement communautaire ou transnational à la recherche et développement autre que le PCRD (Eurêka, Eurostar) ou d'un financement national à la recherche et développement collaboratif (ANR). La taille de cet échantillon est également de 100 PME, 34 réponses étant exploitables sur cet échantillon.

Ces échantillons ont été réalisés à partir de trois sources : la base des PME ayant candidaté à un projet PCRD<sup>8</sup>, la base des PME françaises ayant bénéficié d'une aide Eurêka ou Eurostar, tenue par OSEO, et la base des PME ayant obtenu des financements ANR.

Le questionnaire a été testé auprès d'une PME avant d'être étendu à l'ensemble des autres PME. Il a ensuite été transmis par voie électronique aux PME au mois de janvier 2009 et les réponses collectées en février. Le choix des modalités des facteurs clefs de succès, risques d'échecs et gains et coûts non financiers a été réalisé en deux temps. Les premiers questionnaires posaient en effet ces questions sans préciser les modalités. Les réponses les plus courantes ont ensuite permis de fixer les modalités pour obtenir une estimation homogène sur l'ensemble des PME.

---

<sup>8</sup> Base de données « propositions et participants » de la Commission européenne, retraitée par l'ANRT.



### **III. LA CREATION D'UN PARTENARIAT DE QUALITE EST UN FACTEUR CLEF DU SUCCES ET DE L'ACCOMPAGNEMENT DES PME**

#### **A. La qualité du consortium est le principal facteur de succès identifié par les PME**

L'analyse des facteurs clefs de succès est intéressante à partir tant du regard des PME ayant réussi, puisqu'elles ont su par définition répondre aux exigences de ce processus, que des PME en échec, qui reçoivent un rapport d'évaluation détaillé précisant les motifs sous-jacents aux différentes notes. Ces deux approches révèlent des conclusions communes, notamment sur le fait que la qualité du partenariat soit très majoritairement considérée comme constituant le principal facteur clef du succès.

93% des PME ayant réussi à obtenir des financements PCRDT estiment que la qualité du partenariat constitue un facteur de réussite important (22%), voire très important (71%). Elles sont 71% parmi les PME en situation d'échec, 63% considérant qu'il s'agit d'un facteur très important.

A ce titre, on peut noter que les PME appartenant à des pôles de compétitivité sont impliquées dans le sprojets du PCRDT puisqu'elles représentent 62% des PME ayant répondu à l'enquête. Ce résultat, logique compte tenu de la vocation des pôles et de la nature de leurs membres n'est cependant pas homogène. L'appartenance à un pôle n'est ainsi pas un facteur clé de succès dans la mesure où les PME des pôles sont plus représentées dans l'échantillon d'entreprises en échec : 80% des PME n'ayant pas obtenu de financement appartiennent à un pôle alors que ce taux n'est que de 52% pour les PME financées par le PCRDT.

La qualité du dossier est considérée comme le deuxième facteur clef de succès. Elle regroupe deux dimensions très différentes que sont celle de l'excellence scientifique du projet (qualité au fonds du dossier) et celle de la qualité rédactionnelle (qualité du dossier sur la forme). L'importance du rédactionnel a été citée à plusieurs reprises lors des entretiens, certains interlocuteurs expliquant par ailleurs que ce critère est particulièrement important pour la réussite des PME, dont les avancées technologiques sont plus incrémentales et moins en rupture que celles des grandes entreprises, universités et organismes de recherche, l'essentiel étant donc de bien les présenter.

Concernant le lobbying, une divergence importante apparaît entre les PME ayant réussi et celles en situation d'échec, les premières n'étant que 39% à considérer qu'il s'agit d'un facteur important ou très important de succès, contre 88% pour les secondes, en situation d'échec.

On peut enfin noter que les PME qui réussissent sont caractérisées par un chiffre d'affaire à l'export plus important. La part moyenne du chiffre d'affaires à l'export s'élève en effet à 46% pour celles qui ont réussi, contre près de deux fois moins (28%) pour celles en situation d'échec.

Par ailleurs, la méconnaissance des retombées économiques des projets est citée, après l'absence de partenariat solide, de dossier de qualité et de lobbying, comme une des principales causes d'échec. La moitié des PME interrogées considèrent qu'il s'agit d'une cause d'échec importante (35%), voire très importante (15%). Le jugement porté sur ce critère est similaire selon que les PME soient ou non en situation d'échec. Un des risques rapporté à la mission est en effet de se focaliser dans la préparation sur l'excellence technique et scientifique du projet et de négliger l'exposé des retombées potentielles de ces travaux et de leur valorisation. Les « effets potentiels (obtenus) par le biais du développement, de la diffusion et de la valorisation des résultats du projet » font en effet parti des critères d'évaluation des projets, au même titre que « l'excellence scientifique et/ou technologique »<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Article 15 du règlement communautaire n°1906/2006 définissant les règles de participation des entreprises, des centres de recherche et des universités pour la mise en œuvre du septième programme-cadre de la Communauté européenne et fixant les règles de diffusion des résultats de la recherche (2007 – 2013).

Au-delà de ces aspects quantitatifs, plusieurs éléments sont apparus lors des entretiens comme autant d'explications de l'échec de certains dossiers :

- une maîtrise insuffisante de la langue anglaise ;
- une information trop tardive sur la tenue d'un appel à proposition sur leur thématique, dont résulte une fragilité tant de la qualité du consortium que du dossier ;
- une erreur formelle telle qu'un envoi trop tardif à quelques heures de la clôture ou la non-réponse à une question posée. Ces cas demeurent cependant minoritaires puisque l'inéligibilité ne concerne que 5% des PME en dessous du seuil de qualification<sup>10</sup>.

## **B. Au-delà des financements et de l'information, la mise en relation est la prestation d'accompagnement jugé la plus utile au projet d'innovation**

L'enquête demandait aux PME quel est selon elles le service le plus utile à leur rendre dans le cadre de leur projet d'innovation. Parmi celles ayant participé à une demande de financements PCRDT, 23,5% considèrent qu'il s'agit du financement et 17,6% de l'information : veille technologique, présentation du fonctionnement des aides, orientation.

La mise en relation est considérée comme une prestation particulièrement importante par les entreprises : 40% des candidates au PCRDT placent ainsi cette prestation parmi les trois plus importantes. 16% estiment même qu'il s'agit de la prestation la plus utile. Or, seul un tiers des PME a bénéficié d'un accompagnement pour être mis en relation avec des partenaires potentiels.

Les organismes de recherche, toutes nationalités confondues, sont les premiers organismes à mettre en relation les PME innovantes avec d'autres acteurs. Parmi les acteurs cités par les PME comme les ayant mis en relation avec d'autres acteurs, les organismes de recherche sont en effet les plus cités et représentent 19% des acteurs cités. Ils sont de surcroît jugés comme les plus utiles, puisqu'ils représentent plus du tiers des mises en relations jugées « décisives » (35%).

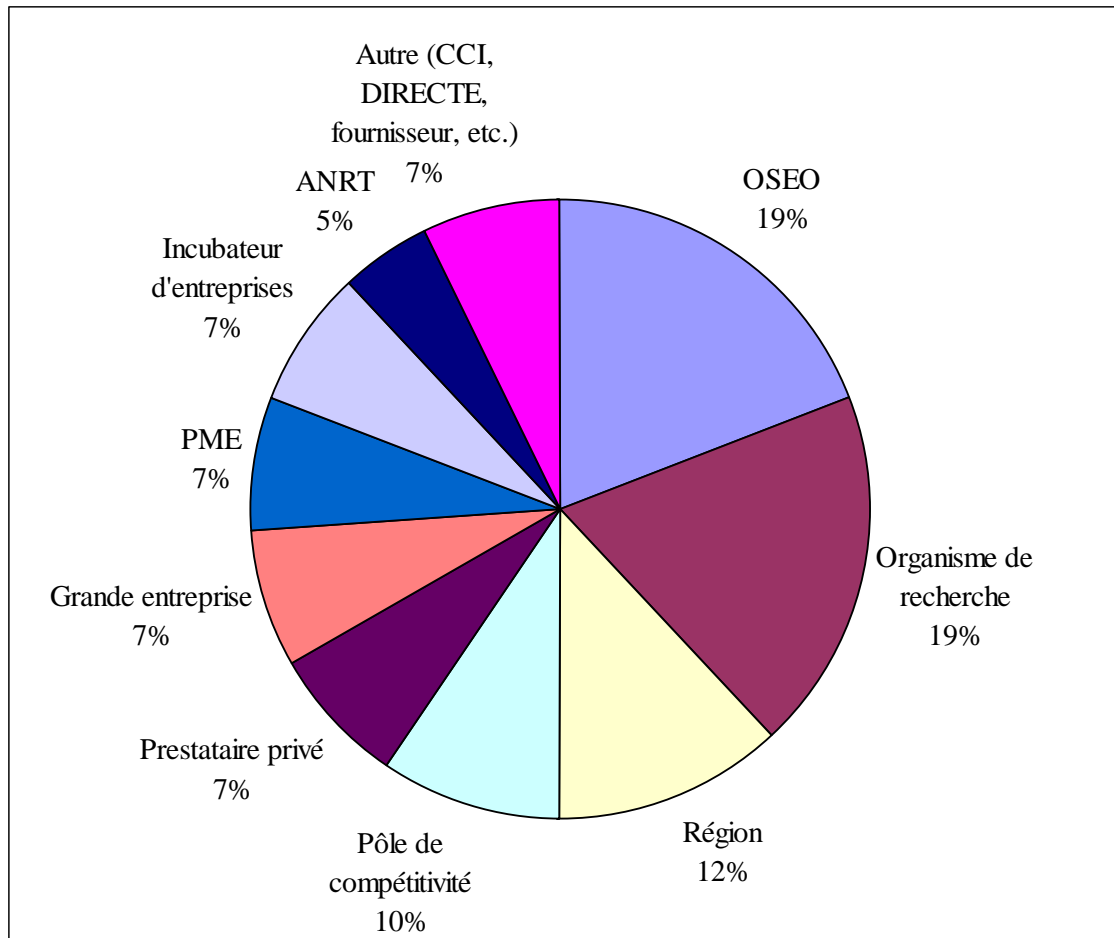
Plus généralement, les acteurs de la recherche, et non de l'accompagnement, que sont les organismes de recherche et les entreprises, réalisent un tiers des aides à la mise en relation et plus de la moitié de celles qui ont été jugées décisives (53%).

Le deuxième acteur identifié par les PME est OSEO (19%), puis viennent ensuite les régions (12%) et les pôles de compétitivité (10%). Le tissu économique et ces trois entités totalisent ainsi les trois quart des aides à la mise en relation des PME innovantes.

---

<sup>10</sup> Source : Données ANRT.

Graphique 4 : Organismes ayant contribué à la constitution de partenariats des PME innovantes interrogées



*Source : Enquête réalisée dans le cadre de la mission.*

### C. Les organismes de recherche sont les principaux initiateurs des projets impliquant une PME française

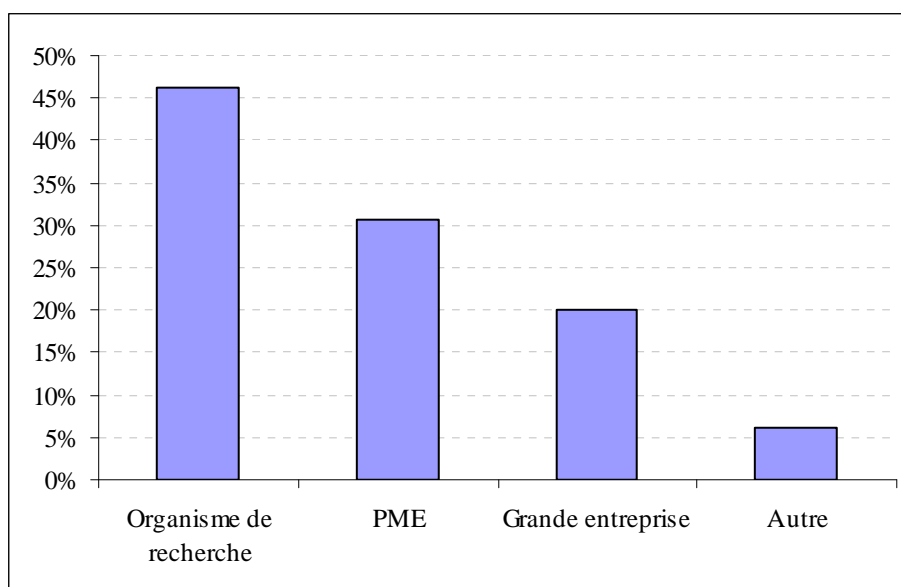
Les PME de l'échantillon qui participent au PCRDT sont membres de *consortia* dont la taille moyenne est de douze membres dont notamment 4,4 organismes de recherche, 2,4 PME et 2 grandes entreprises. A titre de comparaison avec la taille des *consortia* de celles impliquées dans les projets ANR, Eureka et Eurostars (3<sup>ème</sup> échantillon), la taille moyenne des *consortia* PCRDT est trois fois plus importante.

Les organismes de recherche européens sont les principaux initiateurs des projets de recherche impliquant une PME française puisqu'ils le sont dans 46% d'entre eux. Les grandes entreprises le sont moins de deux fois moins, seules 20% des initiatives leur revenant.

On ne peut par ailleurs dissocier l'initiative du projet de sa coordination, car il y a identité entre ces deux concepts dans 91% des cas. On peut d'ailleurs noter que ces quelques exceptions correspondent presque exclusivement à des cas où l'initiative revenait à une PME (dans 88% des cas), dont les moyens sont sans doute réduits pour gérer des projets et *consortia* de cette dimension.

Les PME de l'échantillon qui coordonnent sont plus de trois fois plus grosses que les autres PME, avec 67,5 employés en moyenne contre 20,5 sinon.

Graphique 5 : Entités à l'initiative des consortia



*Source : Enquête réalisée dans le cadre de la mission.*

Par ailleurs, 80% des organismes de recherche et des établissements d'enseignement supérieur qui coordonnent un projet impliquant une PME française sont étrangers<sup>11</sup> (cf. annexe 2 relative au diagnostic de la participation française au 7<sup>ème</sup> PCRDT).

#### **IV. LES COUTS SUPPORTES PAR LES PME, AUSSI BIEN FINANCIERS QUE NON FINANCIERS, SONT TRES IMPORTANTS**

##### **A. Le coût implicite de la demande de financements PCRDT est élevé**

###### ***1. La demande de financements PCRDT génère des coûts directs et indirects nombreux***

Le questionnaire a par ailleurs cherché à évaluer le coût que représente pour les entreprises la préparation d'une candidature au PCRDT.

Les résultats, en termes de montant, ne sont pas exploitables en raison d'interprétation différentes faites de la question : si certaines PME ont évalué le coût de la préparation, d'autres ont indiqué les coûts engagés au titre des activités de recherche ayant fait l'objet de la subvention du PCRDT.

On peut en revanche noter que les estimations de la chargé interne de travail que représente la préparation d'une candidature est estimée à 40 jours homme en moyenne.

A cela s'ajoute des coûts externes : aide à la rédaction du dossier, recours à une expertise juridique pour la rédaction ou le contrôle des accords de consortium, notamment sur le volet propriété intellectuelle.

---

<sup>11</sup> Source : Données ANRT relatives aux entités partenaires des projets retenus au PCRDT au cours des années 2007 et 2008 et impliquant une PME française.

Les différents interlocuteurs rencontrés par la mission lors de ces déplacements (PME, acteurs publics ou privés de l'accompagnement) s'accordent à fixer à 50 K€ le coût de préparation d'une candidature pour les PME coordinatrices.

***2. Des coûts non financiers, considérés comme important, voire très importants par les PME, doivent également être pris en compte***

Plusieurs coûts non financiers ont par ailleurs été cités comme étant importants ou très importants par les PME ayant candidaté au PCRDT, qu'elles aient ou non réussi à obtenir des financements dans le cadre de ce dispositif.

Le temps de la procédure communautaire, qui sépare la publication de l'appel d'offre du démarrage réel du projet, génère des coûts implicites jugés important, voire très important par 58% des PME. Il s'agit du coût non financier jugé comme étant le plus important par les PME, près d'un tiers d'entre elles (31%) le jugeant même très important. Le temps moyen séparant la première démarche du premier versement est estimé à 16 mois en moyenne par les PME dont le projet a été validé. Le temps moyen séparant la première démarche de la décision de refus a été estimé à neuf mois par celles dont le projet a été refusé.

La deuxième source de coûts non financiers est la réduction voire la perte du caractère innovant du projet résultant du temps de ces procédures. Un tiers des PME interrogées ont ainsi jugé que la réduction du caractère innovant du projet déposé à la Commission représentait un coût non financier important (26%), voire très important (6%).

**B. La candidature au PCRDT crée une valeur ajoutée non financière importante résultant de la création ou du développement de partenariats**

La recherche de financements PCRDT est jugée comme créatrice d'une valeur ajoutée non financière parfois importante, voire très importante, à commencer par la création et le développement de partenariats. Les trois quarts des PME la jugent en effet comme importante (43%), voire très importante (31%) pour leur entreprise.

La deuxième création de valeur du processus réside dans l'accès à l'expertise des organismes de recherche, jugée importante par 32% des PME et très importante par 15% d'entre elles, soit un total de 48%.

Enfin, le troisième élément est l'obtention de nouveaux clients, cette valeur ajoutée non financière étant jugée importante par 22% des PME et très importante par 15%.

Il importe de noter que ces gains non financiers sont jugés comme importants ou très importants par les PME en échec dans une proportion qui reste très élevée (67%), même si elle est inférieure à celle des PME qui ont obtenu un succès (78%). La création de partenariats, nécessaire pour candidater à un appel à proposition, crée donc en soi de la valeur au-delà de la décision de la Commission de financer ou non ces projets.

## **ANNEXE 7**

### **LISTE DES PERSONNES RENCONTREES**

**Liste des personnes rencontrées**

Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Rattachement
PECKER	Arnaud	Conseiller technique	Cabinet de la Ministre de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi	MEIE
ROUSSEAU	Luc	Directeur Général	Direction générale de la compétitivité de l'industrie et des services (DGCIS)	MEIE
ARCIER	Agnès	Chef du Service Politiques d'Innovation et de Compétitivité	DGCIS	MEIE
SCHMITT	Alain	Chargé de mission	DGCIS	MEIE
WARNIER	Dominique-Paul	Conseiller du directeur général aux affaires techniques européennes	DGCIS	MEIE
THERNIER	Jacques	Représentant au comité de programme NMP	DGCIS	MEIE
MISCHLER	Caroline	Chef du bureau Développement de l'innovation dans les entreprises	DGCIS	MEIE
LAGNIEZ	Denis	Conseiller des Affaires européennes pour les PME	DGCIS	MEIE
RIEDINGER	Nicolas	Chef du bureau Polsec 1	DGTPE	MEIE
DONJON DE ST MARTIN	Jan Philippe	Directeur adjoint de cabinet	Cabinet de la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche	MESR
BLOCH	Gilles	Directeur Général	Direction générale de la recherche et de l'innovation (DGRI)	MESR
MASSON	Antoine	Chef du service de l'innovation et de l'action régionale	DGRI	MESR
GAILLARD	Michel	Chef du bureau Europe	DGRI	MESR
LEBLANC	Michel	Bureau Europe	DGRI	MESR
JAMET	Paul	Coordonateur des PCN du 7ème PCRD	DGRI	MESR
GELLY	Geneviève	Chef du bureau création et développement des entreprises technologiques	DGRI B3	MESR
BONNEAU	Monique	Chef de bureau de l'action régionale	DGRI	MESR
CHEVALLIER	Anne		DGRI - Bureau de l'action régionale	MESR
LARROUY-PRAT	Dominique	Chargé de mission Europe	DGRI	MESR
DE COINCY	Anne-Laure	Secrétaire générale adjointe	Secrétariat général des affaires européennes	SGAE
AUTRET	Matthieu	Chef du service ITEC	Secrétariat général des affaires européennes	SGAE
LECOURTIER	Jacqueline	Directeur Général	AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE	ANR
VALADIER	Ludovic	Responsable du département partenariats et compétitivité	AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE	ANR
REINHART	Laure	Directeur Général délégué	OSEO	Oséo
GEAY	Annie	Directrice de l'Innovation	OSEO	Oséo

- Annexe 7, page 2 -

Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Rattachement
DELORME	Nathalie	Directrice des Partenariats Européens	OSEO	Oséo
GANOOTE	Michel	Délégué Europe, stratégie et développement	OSEO	Oséo
SARTON	Catherine	Chargée d'affaires transferts	OSEO	Oséo
RENAUDIN	Rémy	Coordinateur national	Secrétariat EUREKA	
PIUZZI	François	Coordinateur du PCN NMP	CEA	
FERTE	Claire	Coordinatrice du PCN TIC	Ubifrance	
ARHETS	Philippe	Coordinateur du PCN Santé	INSERM	
QUEVREUX	Alain	Chef du Service Europe	ANRT (Association nationale recherche technologie)	
LEDOUX	Marc J.	Directeur	CNRS Direction de la politique industrielle	CNRS
BERNARDINI	Jean-Jacques	Mission Europe	Agence régionale de l'innovation	Alsace
LANGLET	Christophe	Directeur Régional Adjoint	OSEO ALSACE	Alsace
BRUNACCI	Emmanuel	Chargé d'Affaires	OSEO ALSACE	Alsace
BRUNEL	Christine	Chargée d'affaires - Délégation Alsace	CNRS	Alsace
SAGNIER	Christophe		Conseil régional	Alsace
BAJAS	Coralie		Conseil régional	Alsace
BRIAN	Martin		Alsace international	Alsace
AGATHON	Antoine	Directeur des projets	Pôle de compétitivité Alsace Biovalley	Alsace
GAUFILLET	Jean-Paul	Directeur	SRC IREPALASER	Alsace
GEORGE	Florian	Poject Manager	PME RHENOVIA	Alsace
BROOKS	Steeve		PME IGBMC	Alsace
GIRARD	Christophe		PME Ginko	Alsace
STRAESSER	Alain		CRITT Aériol	Alsace
SIGRIST	Séverine		Centre européen d'études sur le diabète	Alsace
QUINTON	Jean Pierre	Directeur Régional	Oséo Aquitaine	Aquitaine
DUBARRY	Christian	PCN PME adjoint	Oséo Aquitaine	Aquitaine
BRUN	Sabine	Chargée de mission Europe	SGAR Aquitaine	Aquitaine
SISPOS	Konstantin	Ingénieur Génie chimique	SRC RESCOLL	Aquitaine
ALCORTA	José	Gérant	SRC RESCOLL	Aquitaine
LARRAUFIE	Jean-Yves	Adjoint au directeur, chef de la division développement industriel et technologique	DRIRE AQUITAINE	Aquitaine
NORMAND	Sophie	Chargée de mission développement industriel	DRIRE AQUITAINE	Aquitaine
PERROT	Michel	Délégué régional adjoint	DRRT	Aquitaine
MAGRO	Christophe	Directeur opérationnel	INSTITUT CARNOT MIB	Aquitaine
BITEAU	Christophe	Chargé de mission entreprises	CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE	Aquitaine
DESBLEDS	Véronique	Bureau Europe	INNOVALIS AQUITAINE	Aquitaine
GHIRON	Florence	Directeur	CAPITAL HIGH TECH (consultant)	Aquitaine
MAZEAU	Cyril	Directeur Administratif et financier	AT INTERNET	Aquitaine
RIBERA	Daniel	Gérant	PME BIO-TOX	Aquitaine
BIDOT	Thierry	Directeur du développement	ARTTIC	Ile de France
COCQUET	Patrick	Délégué Général	Pôle de compétitivité CAP DIGITAL	Ile de France
CRUTEL	Frédéric	Manager Projets et Réseaux de recherche	ACIES	Ile de France



**- Annexe 7, page 3 -**

<b>Nom</b>	<b>Prénom</b>	<b>Fonction</b>	<b>Organisme</b>	<b>Rattachement</b>
GOUZENES	Laurent	Vice-président	ST MICROELECTRONICS SA	Ile de France
EMREY	Olivier	Président	TRIMARAN	Ile de France
PARCINEAU	Hervé	Responsable du Centre d'information européenne, Coordinateur du Consortium Paris-ile-de-France-Centre	CCI Paris	Ile de France
IRIS	Pascal	Directeur	ARMINES	Ile de France
DERNOUH	Silvère	Responsable des affaires européennes au sein du Département du développement stratégique.	ARMINES	Ile de France
LEROY	Sébastien	Responsable du développement stratégique	ARMINES	Ile de France
FAIGENBAUME	Laurence	Responsable Europe	Oséo Ile de France	Ile de France
LENAIN	Philippe	Conseiller en projets européens	CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE L'ESSONNE	Ile de France
BONNET	Nicolas	Président Directeur Général	HLP DEVELOPPEMENT	Ile de France
NICOLAS	Anne-Hélène	Directrice du développement	GRANDE ARMEE CONSEIL	Ile de France
SRODOGORA	Suzanne	Directeur de la recherche, de l'innovation et de l'enseignement supérieur	CONSEIL REGIONAL D'ILE DE France	Ile de France
CRUZILLE	Cendrine	Chef de service valorisation de la recherche	CONSEIL REGIONAL D'ILE DE France	Ile de France
CHATEAUNEUF	Patrice	Responsable Activité Française	PERA	Ile de France
JOUBERT	Pierre	Directeur Régional Adjoint	OSEO PACA	PACA
BUNHENG	Hok	Chargé d'Affaires	OSEO PACA	PACA
GRAS	Antoine	chef de la division Développement Industriel	DRIRE PACA	PACA
LORENZI	Régine	Directeur	MT - MEDITERRANEE TECHNOLOGIES	PACA
FRENEAUX	Olivier	Directeur Général	PROTISVALOR Méditerranée	PACA
LOPEZ	Sophie	Adjointe du délégué régional	DRRT	PACA
DUGAY	Sophie	Responsable Projets Connectivité-Mobilité	Pôle de compétitivité SCS	PACA
SARAT	Jean-Marc	Responsable PME	Pôle de compétitivité SCS	PACA
TRANHMINH	Duc		SRC Biophy research	PACA
RICHTER	Thomas	Responsable produit	TECHNOFIRST S.A.	PACA
ESNAULT	Christian	Président	B+ EQUIPEMENT	PACA
LEPRINCE	Emmanuel	Délégué Général	COMITE RICHELIEU	divers
BRISSON	Béatrice		CGPME	divers
JASKULKZ	Elisabeth	Chef de file recherche européenne	MEDEF (Suez GDF)	divers
DE BUCHET	Amaury	Président du groupe management de l'innovation	MEDEF (Faber Novel)	divers
BRIERE	Patrick	responsable Europe ,cité de l'entreprise	MEDEF Lille- métropole	divers
BEJM MAYER	Bénédicte	représentante de la délégation permanente du MEDEF à Bruxelles	MEDEF	divers

**- Annexe 7, page 4 -**

Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Rattachement
SCHMITT	Patrick	Responsable du pôle Recherche –Innovation	MEDEF	divers
COURTOT	Loïc	Consultant projets et Réseaux de recherche	ACIES	divers
ROBIN	Stéphane		Chercheur	divers
BRIOLE	Eric	Vice Président	Association Syndicale Professionnelle des Conseils en Organisation et en Financement de l'Innovation (ASCOFI).	Divers
BILLÉ	Jérôme		ASRC	divers
MANIÈRE	Roger	Conseiller pour la Science, la Technologie et la Coopération Université - Service Scientifique	AMBASSADE DE France EN Italie	Italie
ZILLER	Tiffany	Attachée sectorielle - service scientifique	AMBASSADE DE France EN Italie	Italie
PAGAND	Idriss	Attaché Sectoriel - Mission Economique de Rome	AMBASSADE DE France EN Italie	Italie
GEVERTZ	Anne	Attachée Sectorielle - Mission Economique de Rome	AMBASSADE DE France EN Italie	Italie
CRISCUOLI	Luciano	Directeur général de la recherche	Ministère DE L'EDUCATION, DE L'UNIVERSITE ET DE LA RECHERCHE	Italie
UCCELLATORE	Maria		Ministère DE L'EDUCATION, DE L'UNIVERSITE ET DE LA RECHERCHE	Italie
COBIS	Fabrizio		Ministère DE L'EDUCATION, DE L'UNIVERSITE ET DE LA RECHERCHE	Italie
BIOCCA	Alfredo	Senior Project Manager	District technologique de Turin	Italie
Di MAGGIO	Diassina	Directeur	APRE	Italie
CECCARELLI	Annalisa		APRE	Italie
PFEIFFER	Christin		APRE	Italie
CINTI	Antonio	Directeur général du soutien aux activités entrepreneuriales	Ministère de l'industrie	Italie
MITIDIERI	Maria Teresa	Direction générale du soutien aux entreprises	Ministère de l'industrie	Italie
PETTI	Roméo	Direction générale du soutien aux entreprises	Ministère de l'industrie	Italie
SERANI	Antonella	Direction générale pour les PME	Ministère de l'industrie	Italie
LAPALORCIA	Antonello	Direction générale pour la politique industrielle	Ministère de l'industrie	Italie
AMODIO	Nicoletta	Experte nationale au comité PME	Confindustria	Italie
DE LAURENTIS	Raimondo		D'APPOLONIA (Italie)	Italie
CARRE	Philippe	Ambassadeur de France	Ambassade de France	Autriche
GUITTON	Vincent	Conseiller économique	Ambassade de France	Autriche
NOBLE	Philippe	Conseiller de coopération et d'action culturelle	Ambassade de France	Autriche
MILLE	Raoul	Attaché scientifique	Ambassade de France	Autriche
BOUILLON	François	Chargé de mission économique	Ambassade de France	Autriche
ELIAS	Bernhard	Unité politiques de recherche et coordination	Ministère de la recherche	Autriche

- Annexe 7, page 5 -

Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Rattachement
PANHOLZER	Georg	Représentant autrichien au comité de programme PME	Ministère de l'économie et du travail	Autriche
EHARDT-SCHMIEDERER	Margit		PROVISO	Autriche
BLINDER	Michael	Directeur de la Stratégie	FFG	Autriche
HERLITSCHKA	Sabine	Directrice du département Europe	FFG	Autriche
BIDMON	Marcus	Chargé de fonctions PCN	FFG	Autriche
BARTIK	Christian		ZIT (agence de promotion économique de Vienne)	Autriche
ANDERLE	Wolfram	Chef du service technologie et innovation	AWS	Autriche
ENZENHOFER	Wilfried	Directeur	CATT (agence de l'innovation du land de Haute Autriche)	Autriche
MOSER	Andréas		RTD SERVICEZ (consultant)	Autriche
DABEZIES	Jean-Baptiste	Attaché économique	Ambassade de France	Allemagne
CLUZEL	Nicolas	Attaché scientifique	Ambassade de France	Allemagne
SPANNHAKE	Brunhild	Politiques de recherche de l'Union Européenne	Ministère fédéral de l'enseignement et de la recherche	Allemagne
SCHLOCHTERMEIER	André	Coordination du PCRD	DLR	Allemagne
CRASEMANN	Wolfgang	Chef de la division Technologie et innovation	Ministère fédéral de l'économie	Allemagne
KLEUVER	Jörg	Bureau technologie et innovation	Ministère fédéral de l'économie	Allemagne
BONRATH-KASTER	Barbara		BVMW (fédération des PME allemandes)	Allemagne
HEIN	Jacqueline		BVMW (fédération des PME allemandes)	Allemagne
SOJREF	Dalik		BVMW (fédération des PME allemandes)	Allemagne
KOTSCHI	Ursula		<b>Förderberatung "Forschung und Innovation"</b>	Allemagne
PATZOLD	Suzanne		<b>Förderberatung "Forschung und Innovation"</b>	Allemagne
ASLAN	Filiz		<b>Förderberatung "Forschung und Innovation"</b>	Allemagne
RÜSCH	Thomas		PROMO TOOL (Berlin)	Allemagne
SCHMALZ	Nikolaus	Consultant international	Chambre de commerce et d'industrie de Berlin	Allemagne
RITTER	Claudia	Bureau de l'innovation et de la coopération	VDI VDE IT	Allemagne
NEUMANN	Helge	Directeur de la coopération internationale	BERLIN ADLERSHOF	Allemagne
MLODZIANOWSKI	Werner	Directeur général	TTZ (Bremerhaven)	Allemagne
BILDSTEIN	Marie		TTZ (Bremerhaven)	Allemagne
DOMANN	Carsten	Responsable des projets européens	Technologie Stiftung Berlin	Allemagne
BULLER	Ulrich		FRAUNHOFER Gesellschaft	Allemagne
BRAUN	Stefan	PCN PME	ZENIT	Allemagne
SABATIER	Nicolas	Conseiller auprès du directeur général	Direction générale de la recherche	Commission européenne
VERACHTERT	Barend	Chef du secteur « Recherche et PME »	Direction générale de la recherche	Commission européenne

- Annexe 7, page 6 -

Nom	Prénom	Fonction	Organisme	Rattachement
ROGERS	Steve	responsable de la coordination des plateformes technologiques européennes	Direction générale de la recherche	Commission européenne
ROBIN CHAMPIGNEUL	Cyril	chef d'unité adjoint Politique de l'espace européen de recherche	Direction générale de la recherche	Commission européenne
PALLU	Eric Olivier	Conseiller pour la recherche	Représentation permanente	Commission européenne
TRABADA-CRENDE	Fernando	Chef du secteur opérationnel PME	Direction générale de la recherche	Commission européenne