

10 % des entreprises françaises font appel à des universités ou à des organismes publics de recherche pour leurs activités d'innovation. Dans ce domaine, les acteurs publics de la recherche sont autant sollicités que les organismes privés de recherche et développement (R&D) mais beaucoup moins que les clients ou les fournisseurs. Les entreprises coopérant avec un acteur spécialisé en R&D et, plus particulièrement, celles coopérant avec un partenaire public, sont plus fortement impliquées dans des activités de R&D et sont de taille plus importante. Elles innovent également de manière plus radicale et recourent plus fréquemment aux instruments de protection des innovations. Elles sont aussi plus nombreuses à profiter des connaissances issues des universités, des organismes publics de recherche et des sources non marchandes. Les acteurs publics de la recherche sont des partenaires moins valorisés que les entreprises du groupe ou les fournisseurs mais autant, voire plus, que les clients, les concurrents, les entreprises d'un autre secteur ou les centres privés de R&D.



Les coopérations public-privé pour innover en France

Les opérateurs de recherche français, tant publics que privés, ont souvent été critiqués pour la faiblesse de leurs interactions avec les entreprises. Le rapport sur la valorisation de la recherche¹ relève ainsi que, depuis 1992, le montant des contrats de recherche financés par les entreprises tend à diminuer en valeur réelle (de 514 millions d'euros (M€) à 509 M€), en dépit des différentes mesures prises pour améliorer cette valorisation². Dans le cadre du Programme cadre de recherche et développement (PCRD) de l'Union européenne, qui aide au financement de collaborations transnationales entre laboratoires publics et entreprises, la performance française n'est pas plus flatteuse. Ainsi, sur les quatre premières années du sixième PCRD, les laboratoires publics allemands perçoivent annuellement 180 M€ de plus que les laboratoires publics français (78 M€ de plus pour les laboratoires britanniques). Ces résultats dénoteraient une « *perte progressive de la compétitivité de la recherche française* » par rapport à ses principaux concurrents européens. Dans ce contexte, cette *Note d'Information* cherche à dresser un état des lieux des coopérations³ entre les entreprises et les acteurs publics de la recherche en France (universités et organismes de recherche), qui constituent l'une des modalités les plus importantes du transfert de

connaissances entre ces deux acteurs de la recherche⁴. Cette étude est réalisée à partir de la quatrième enquête communautaire sur l'innovation (CIS4) qui, pour la période 2002-2004, interroge les entreprises sur leurs partenaires en matière de coopération pour innover, sur les sources d'informations qu'elles jugent utiles pour innover et sur leur appréciation de leurs différents projets de coopération. L'enquête permet ainsi d'évaluer, dans le domaine des activités d'innovation, les coopérations public-privé comparativement aux partenariats des entreprises avec des organismes privés de R&D et, plus généralement, par rapport aux coopérations interentreprises.

1. *Rapport sur la valorisation de la recherche*, Inspection générale des finances et Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, 2007.

2. Création de services d'activités industrielles et commerciales (SAIC), exonération d'impôt sur les sociétés pour les revenus issus des activités de service public de l'enseignement supérieur et de la recherche (dont les missions de valorisation), doublement du montant du crédit d'impôt recherche pour les dépenses des entreprises confiées aux établissements publics de recherche et d'enseignement supérieur.

3. La *coopération* correspond à des activités d'innovation réalisées en collaboration avec d'autres entreprises ou avec des organismes (privés ou à but non lucratif), à l'exclusion des travaux réalisés en sous-traitance sans aucune coopération.

4. Les autres principales modalités d'interactions sont les contrats de licence, la mobilité des chercheurs, la formation professionnelle et la création d'entreprises issues de laboratoires publics.

10 % des entreprises françaises coopèrent avec le secteur public pour leurs activités d'innovation

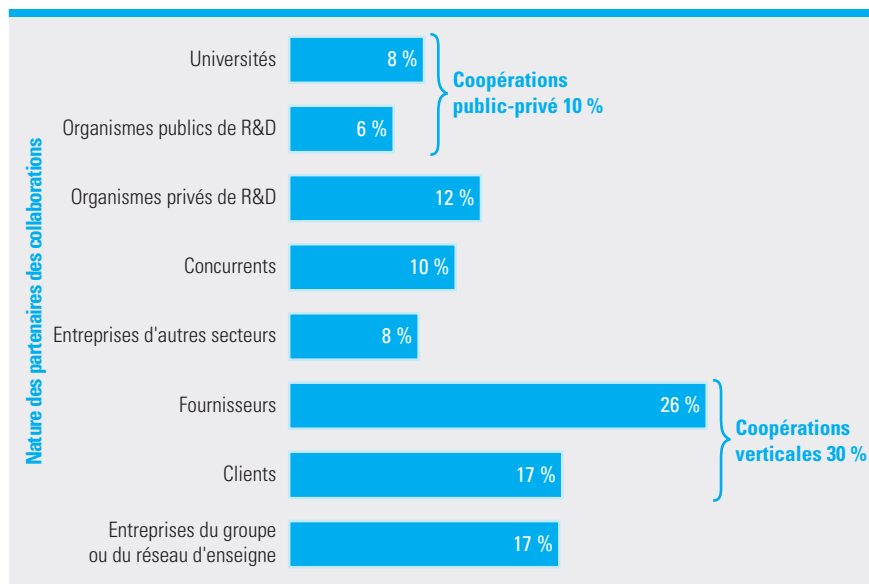
Pour leurs activités d'innovation menées entre 2002 et 2004, 8 % des entreprises ont coopéré avec une ou plusieurs universités et 6 % avec un ou plusieurs organismes publics de recherche (graphique 1). En France, un dixième des entreprises ont ainsi fait appel à un partenaire public pour leurs projets d'innovation, soit légèrement plus que dans l'ensemble des pays de l'Union européenne⁵.

Les coopérations public-privé sont bien moins répandues que les coopérations « verticales » (30 % des entreprises innovantes coopèrent avec leurs fournisseurs et/ou leurs clients) mais presque aussi fréquentes que les coopérations avec des organismes privés de R&D (12 % des entreprises innovantes) ou avec des concurrents (10 % des entreprises innovantes).

Les coopérations avec des acteurs spécialisés en R&D, publics ou privés, impliquent moins souvent des partenaires étrangers...

Un peu plus d'un quart des entreprises coopérant avec un acteur public de la recherche ont eu au moins un partenaire localisé à l'étranger, une proportion identique à celle relative aux entreprises coopérant avec un organisme privé de R&D (tableau 1). Les entreprises coopérant avec leurs concurrents

GRAPHIQUE 1 – Fréquence des coopérations des entreprises pour leurs activités d'innovation



Champ : France métropolitaine + DOM ; entreprises marchandes de 10 salariés et plus, innovantes entre 2002 et 2004 (en produit, procédé ou avec des activités d'innovation en cours ou abandonnées).

Source : SESSI (Enquête CISA)

font bien plus souvent appel à des partenaires étrangers (37 % d'entre elles), tout comme celles coopérant avec des entreprises d'autres secteurs (35 %), leurs clients (35 %) et, dans une moindre mesure, celles coopérant avec leurs fournisseurs (30 %).

Même à l'échelon européen où les coopérations public-privé sont encouragées par des financements spécifiques, notamment dans le cadre du Programme cadre de recherche et de développement technologique (PCRD), le recours à des universités ou des organismes publics étrangers est relativement faible. Ainsi, 18 % des entreprises ayant noué des coopérations avec un partenaire public ont eu au moins un partenaire européen alors que ce taux s'élève à 30 % pour les entreprises coopérant avec leurs clients.

Sur le territoire national, quelle que soit la nature de leur coopération, les entreprises font plus souvent appel à des partenaires situés dans une autre région que la leur. Environ 32 % des entreprises coopérant avec un acteur public indiquent cependant que l'une de ces coopérations concerne une université ou un organisme public localisés dans la même région. La proportion est identique lorsque le partenaire est un client mais elle est inférieure (entre 26 et 27 %) pour tous les autres types de coopération.

... et viennent fréquemment s'ajouter à d'autres types de coopérations

Seules 10 % des entreprises coopérant avec un acteur public de la recherche sont engagées exclusivement dans ce type de collaboration alors que plus de la moitié ont au moins trois autres partenaires pour leurs activités d'innovation (graphique 2). Les coopérations public-privé viennent ainsi essentiellement s'ajouter à d'autres types de coopérations.

Les entreprises coopérant avec des centres privés de R&D ou avec leurs concurrents font également appel à un nombre élevé de partenaires pour leurs activités

TABLEAU 1 – Localisation des coopérations des entreprises pour leurs activités d'innovation (en %)

	Université ou organisme public de recherche	Organisme privé de R&D	Fournisseur	Client	Concurrent	Entreprise d'un autre secteur
Nombre d'entreprises ayant au moins une relation de coopération	4 601	5 355	11 664	7 626	4 657	3 616
Part des entreprises selon la localisation du partenaire						
Même région	32	26	27	27	32	27
Autre région de France	75	67	68	75	55	64
France	92	87	86	90	81	80
Reste de l'Europe	18	18	23	30	27	25
États-Unis	7	7	9	12	11	7
Autres pays	10	8	7	13	13	13
Étranger	27	27	30	35	37	35

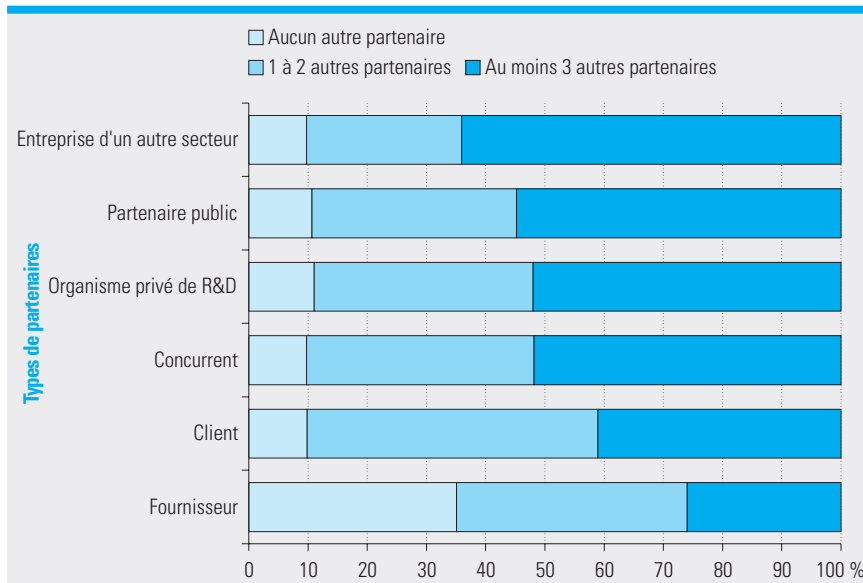
Lecture : pour 32 % des entreprises du champ ayant coopéré pour leurs activités d'innovation avec une université ou un organisme public de recherche, au moins une de ces coopérations se situait à l'échelon régional.

Champ : France métropolitaine + DOM ; entreprises marchandes de 10 salariés et plus, innovantes entre 2002 et 2004 (en produit, procédé ou avec des activités d'innovation en cours ou abandonnées).

Source : SESSI (enquête CISA)

5. Voir l'encadré p. 8 pour plus de détails.

GRAPHIQUE 2 – Degré d’associativité des coopérations des entreprises pour leurs activités d’innovation



Lecture : parmi les entreprises du champ ayant un partenaire public pour leurs activités d’innovation, 11 % ne coopèrent avec aucun autre partenaire, 34 % coopèrent avec 1 ou 2 autres partenaires et 55 % coopèrent avec au moins 3 partenaires.

Champ : France métropolitaine + DOM ; entreprises marchandes de 10 salariés et plus, innovantes entre 2002 et 2004 (en produit, procédé ou avec des activités d’innovation en cours ou abandonnées).

Source : SESSI (Enquête CIS4)

d’innovation. Au contraire, les entreprises engagées dans des coopérations verticales diversifient moins leurs partenariats pour innover. Ainsi, plus du tiers des entreprises coopérant avec leurs fournisseurs n’ont aucun autre type de coopération et seules 40 % des entreprises coopérant avec leurs clients ont plus de deux autres partenaires. Finalement, les entreprises d’un autre secteur d’activité sont le plus souvent associées à d’autres types de partenaires : 64 % des entreprises ayant noué ces coopérations ont eu parallèlement au moins trois autres types de collaborations.

Davantage de coopérations public-privé dans les entreprises de R&D et la pharmacie

La propension à coopérer avec des acteurs publics de la recherche est fortement différenciée selon les secteurs d’activité (graphique 3). Elle est très élevée dans le secteur de l’énergie et dans l’industrie manufacturière de haute technologie (28 % et 24 % respectivement), beaucoup plus

6. La Nomenclature économique de synthèse (NES) vise à refléter, autant que possible, le comportement d’agents confrontés à leur marché et n’est pas basée sur l’intensité technologique du secteur d’activité. La NES est utilisée ici au niveau 2 (36 postes).

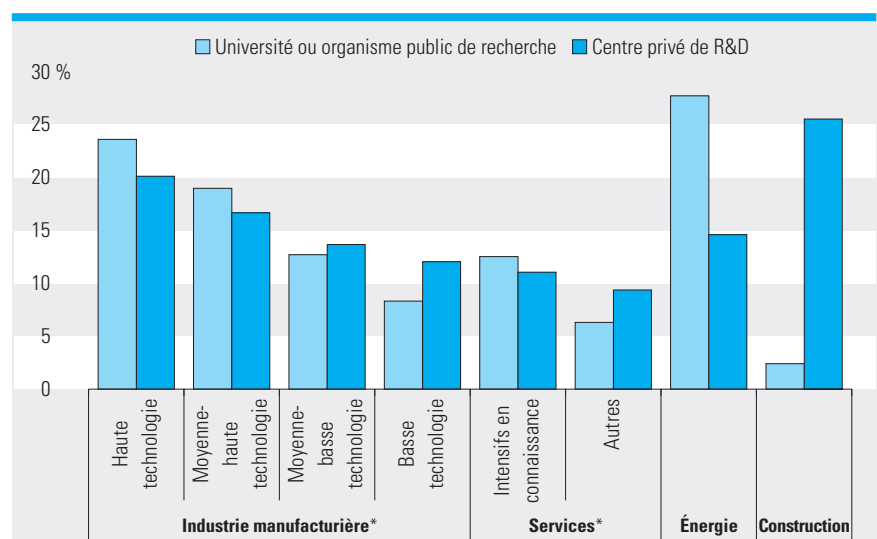
faible dans l’industrie manufacturière de faible technologie (8 %), dans les services non intensifs en connaissance (6 %) et surtout dans le secteur de la construction (2 %). Généralement, les secteurs relativement intensifs en R&D coopèrent davantage avec des universités ou des organismes publics de recherche qu’avec des centres

privés de R&D alors que l’inverse est observé pour les autres secteurs.

Lorsque les secteurs sont décomposés selon une nomenclature d’activités économiques et de produits⁶, la différenciation est encore plus marquée. Dans les services de R&D, plus des trois quarts des entreprises collaborent avec une université ou un organisme public de recherche alors qu’elles ne sont que 11 % dans les autres services aux entreprises et 3 % dans les activités immobilières. Au sein de l’industrie manufacturière, les plus fortes propensions à coopérer avec le public sont observées dans le secteur de la pharmacie, parfumerie et entretien (34 %), dans l’industrie des composants électriques et électroniques (24 %) et dans la construction navale, aéronautique et ferroviaire (23 %) et les plus faibles dans les secteurs de l’édition (4 %) et de l’habillement (2 %).

La plupart des secteurs les plus impliqués dans des collaborations avec les acteurs publics et privés ont également une forte propension à nouer d’autres types de collaboration. C’est notamment le cas des entreprises de R&D et des entreprises du secteur de la pharmacie, parfumerie et entretien qui ont une propension élevée à coopérer avec leurs clients (51 % et 29 %

GRAPHIQUE 3 – Propension des entreprises à coopérer avec un partenaire spécialisé en R&D (public ou privé) selon leur secteur d’activité



Lecture : 24 % des entreprises du champ appartenant aux secteurs de manufacturiers de haute technologie ont coopéré avec un partenaire public pour leurs activités d’innovation et 20 % avec un centre privé de R&D.

* Classifications de l’OCDE (pour l’industrie manufacturière) et d’EUROSTAT (pour les services) réalisées à partir d’indicateurs d’intensité en R&D.

Champ : France métropolitaine + DOM ; entreprises marchandes de 10 salariés et plus, innovantes entre 2002 et 2004 (en produit, procédé ou avec des activités d’innovation en cours ou abandonnées).

Source : SESSI (Enquête CIS4)

respectivement) et avec des organismes privés de R&D (41 % et 33 % respectivement). *A contrario*, certains secteurs coopérant fortement avec les fournisseurs (comme les industries du bois et du papier à 43 %) ou avec des entreprises d'autres secteurs (comme les activités immobilières à 37 %) sont très peu à être engagées dans des coopérations public-privé (8 % et 3 % respectivement).

Un effet taille accentué pour les coopérations public-privé mais pas d'effet groupe particulier

Quelle que soit la nature du partenaire, la propension à coopérer pour innover augmente avec la taille de l'entreprise (tableau 2), notamment dans le cas des coopérations public-privé. Ainsi, les grandes entreprises coopèrent 3,2 fois plus souvent que les petites avec les acteurs publics de la recherche alors que ce différentiel est de 2,5 pour les coopérations avec un organisme privé de R&D et de 1,6 pour les coopérations avec fournisseurs.

Les entreprises appartenant à un groupe ou un réseau d'enseigne sont globalement plus souvent amenées à nouer des collaborations pour innover : 38 % ont eu au moins un partenaire extérieur à leur groupe contre 33 % des entreprises indépendantes. Seules les coopérations avec un concurrent se distinguent des autres types de collaborations ; les entreprises appartenant à un groupe ou un réseau d'enseigne étant moins enclines que les autres à les mettre en œuvre.

Les entreprises coopérant avec le public sont plus fortement investies dans les activités de recherche...

Les entreprises qui collaborent avec des universités ou des instituts publics de recherche sont plus fréquemment engagées dans des activités internes et continues

7. Les entreprises coopérant uniquement avec une entreprise de leur groupe ou de leur réseau d'enseigne ne sont pas prises en compte.

8. Voir Cohen W.M. et Levinthal, D.A. (1990), *Absorptive capacity : A new perspective on learning and innovation*, Administrative Science Quarterly, 35, pp. 128-152.

TABLEAU 2 – Propension à coopérer pour innover selon la taille et l'appartenance à un groupe (en %)

	Taille (tranches d'effectif salarié)			Appartenance à un groupe ou un réseau d'enseigne	
	De 10 à 49 (71,1)	De 50 à 249 (21,4)	250 et plus (7,5)	Non (43,3)	Oui (56,7)
Université ou organisme public de R&D	8,0	11,6	25,4	9,2	10,7
Organisme privé de R&D	9,9	13,4	24,4	10,1	13,0
Fournisseur	23,8	26,6	38,8	22,6	27,8
Client	14,4	19,3	31,0	15,5	17,6
Concurrent	9,3	10,6	18,0	10,7	9,8
Entreprise d'un autre secteur	6,7	9,1	15,7	6,5	9,0

Lecture : 8 % des entreprises du champ ayant moins de 50 salariés ont coopéré avec un partenaire public pour leurs activités d'innovation (les entreprises de moins de 50 salariés représentent 71 % des entreprises du champ).
Champ : France métropolitaine + DOM ; entreprises marchandes de 10 salariés et plus, innovantes entre 2002 et 2004 (en produit, procédé ou avec des activités d'innovation en cours ou abandonnées).
Source : SESSI (enquête CIS4)

de R&D (63 % d'entre elles contre 40 % de l'ensemble des entreprises coopérantes)⁷ et ont une dépense intérieure de R&D plus élevée (6 M€ en moyenne contre 2,8 M€ pour l'ensemble des entreprises coopérantes) (tableau 3). Cette caractéristique est partagée par les entreprises coopérant avec des centres privés de R&D, quoique dans une moindre mesure.

Le rôle déterminant des investissements en R&D dans le choix de coopérer avec des partenaires publics pourrait ainsi expliquer que les firmes de petite ou moyenne taille y recourent significativement moins que celles de grande taille. Plus généralement, les dépenses internes de R&D des entreprises peuvent être appréhendées comme une « capacité d'absorption »⁸ des

TABLEAU 3 – Caractéristiques des entreprises coopérant avec d'autres entreprises ou organismes pour leurs activités d'innovation

	Entreprises coopérant avec :		
	Un partenaire extérieur au groupe*	Un partenaire spécialisé en R&D**	Un partenaire public
Nombre d'entreprises	16 319	7 208	4 601
Part dans l'ensemble des entreprises innovantes	36 %	16 %	10 %
Dépenses intérieures de R&D (DIRD)			
Réalisées de manière continue entre 2002 et 2004	40 %	52 %	63 %
Réalisées de manière occasionnelle entre 2002 et 2004	31 %	31 %	28 %
Moyenne en K€ (pour les entreprises avec une DIRD>0 en 2004)	2 801	4 630	6 049
Autres dépenses d'innovation (acquisition)			
R&D réalisée en externe	36 %	53 %	58 %
Machines, équipements et logiciels***	70 %	69 %	67 %
Autres connaissances externes	32 %	37 %	37 %
Financement public reçu en 2004			
Aides, prêts, avances remboursables	25 %	37 %	44 %
Crédits d'impôts	14 %	24 %	31 %
Nature des innovations introduites entre 2002 et 2004			
Produits	63 %	71 %	73 %
Produits nouveaux pour le marché	44 %	53 %	59 %
Produits nouveaux uniquement pour l'entreprise	43 %	48 %	47 %
Procédés	84 %	83 %	81 %
Organisation	74 %	78 %	78 %
Marketing	47 %	48 %	43 %
Part moyenne du chiffre d'affaires de 2004 relative aux innovations de produits**			
Produits nouveaux pour le marché	13 %	15 %	17 %
Produits nouveaux pour l'entreprise	11 %	11 %	11 %
Droits de propriété intellectuelle utilisés entre 2002 et 2004			
Moyens juridiques (brevet, marque, dessin ou copyright)	49 %	57 %	62 %
Moyens stratégiques (secret, complexité, avance technologique)	47 %	55 %	63 %

Lecture : 40 % des entreprises coopérantes ont eu, en interne, une activité continue de R&D entre 2002 et 2004 ; ce taux s'élève à 52 % pour les entreprises coopérant avec un acteur spécialisé en R&D et à 63 % pour les entreprises ayant un partenaire public.
* Fournisseur, client, concurrent, entreprise d'un autre secteur ou acteur spécialisé en R&D.
** Université, organisme public de recherche ou centre privé de R&D.
*** Inclut les acquisitions directement liées à la R&D.
Champ : France métropolitaine + DOM ; entreprises marchandes de 10 salariés et plus innovantes entre 2002 et 2004 (en produit, procédé ou avec des activités d'innovation en cours ou abandonnées) et ayant coopéré avec un partenaire extérieur à leur groupe ou à leur réseau d'enseigne.
Source : SESSI (enquête CIS4)

connaissances, des innovations et des technologies produites à l'extérieur. Plus cette capacité d'absorption est grande, plus l'entreprise peut profiter du capital scientifique des universités et des organismes publics de recherche et plus elle aura intérêt à nouer ce type de coopérations pour bénéficier d'un accès à ce capital.

De manière attendue, les entreprises coopérant avec des partenaires publics sont également plus nombreuses à externaliser, au moins en partie, leurs travaux de R&D (58 % contre 36 % pour l'ensemble des entreprises coopérantes). En effet, ces entreprises ont majoritairement d'autres types de partenariats et la multiplicité des coopérations pour innover peut ainsi conduire à accroître l'acquisition de travaux de R&D réalisés en externe.

L'acquisition d'équipements innovants est un élément essentiel de l'effort d'innovation des entreprises coopérant pour leurs activités d'innovation (70 % ont engagé de telles dépenses) mais ne joue pas de rôle particulier dans les coopérations public-privé. Au contraire, parmi les entreprises collaborant avec une université ou un organisme public de recherche, la part de celles ayant acquis des équipements innovants est légèrement inférieure (67 %) alors que ces dépenses en capital sont une composante non négligeable des dépenses de R&D. *A contrario*, les entreprises coopérant avec le secteur public sont plus susceptibles d'acquérir d'autres connaissances externes⁹ (37 % contre 32 % pour l'ensemble des entreprises coopérantes). Les coopérations public-privé (mais aussi toutes celles nouées avec des acteurs spécialisés en R&D) semblent ainsi davantage axées sur l'acquisition d'actifs intangibles plutôt que d'actifs physiques.

9. Droits, licences liées à des brevets ou non, savoir-faire ou autres connaissances.

10. Plus généralement, l'analyse économétrique montre que, quel que soit le niveau des dépenses internes de R&D ou des autres variables d'entreprise (taille, intensité technologique du secteur d'activité, appartenance à un groupe, nationalité de la tête de groupe), le fait de coopérer avec un partenaire public augmente de manière significative la probabilité d'introduire des produits nouveaux pour le marché et d'en retirer un chiffre d'affaires important.

... et bénéficient plus largement de financements publics

Un des traits les plus saillants des entreprises coopérant avec le secteur public réside dans leur accès plus fréquent aux financements publics : 44 % ont bénéficié d'aides, de prêts ou d'avances remboursables contre un peu plus de 25 % de l'ensemble des entreprises coopérantes. Cet écart est encore plus fort lorsque l'on considère les mesures d'incitations fiscales telles que le crédit d'impôt recherche : 31 % des entreprises coopérant avec le public sont concernées contre seulement 14 % de l'ensemble des entreprises coopérantes.

À nouveau, cette caractéristique est partagée, dans une moindre mesure, par l'ensemble des entreprises coopérant avec un acteur spécialisé en R&D.

La coopération avec les acteurs publics de la recherche accompagne une plus grande performance à l'innovation

Investissant des sommes plus importantes en R&D, les entreprises collaborant avec des acteurs spécialisés dans la recherche sont également plus innovantes, du moins en produits : 71 % ont introduit un produit nouveau contre 63 % de l'ensemble des entreprises coopérantes. L'écart est encore plus sensible lorsque seuls les produits nouveaux pour le marché sont pris en compte : 53 % des entreprises coopérant avec un acteur spécialisé en R&D ont introduit ces innovations radicales contre seulement 44 % de l'ensemble des entreprises coopérantes. Confirmant ces résultats, la part du chiffre d'affaires réalisé grâce aux produits nouveaux pour le marché s'élève à 15 % dans les entreprises coopérant avec les universités ou les centres de recherche (publics ou privés) contre 13 % dans l'ensemble des entreprises coopérantes. *A contrario*, les produits nouveaux pour l'entreprise mais déjà présents sur le marché représentent une part identique (11 %) du chiffre d'affaires des entreprises coopérantes, que ces coopérations impliquent ou non un opérateur spécialisé dans

la R&D. Pour les autres types d'innovations (procédés, organisation et marketing), les entreprises coopérant avec le public comme l'ensemble de celles coopérant avec un acteur spécialisé en R&D n'ont pas de caractéristique distinctive forte.

La plus grande performance à l'innovation en produits est particulièrement marquée chez les entreprises coopérant avec un organisme public de recherche ou avec une université, notamment lorsqu'il s'agit d'introduire des produits nouveaux pour le marché. 73 % de ces entreprises (contre 66 % de celles qui coopèrent avec un organisme privé de R&D mais pas avec un partenaire public) ont introduit un nouveau produit. Surtout, 59 % des entreprises coopérant avec un acteur public de la recherche ont introduit un produit nouveau pour le marché (contre 42 % de celles qui coopèrent avec un organisme privé de R&D sans coopérer avec un acteur public).

Lorsque l'on tient compte de l'ensemble des caractéristiques des entreprises et en particulier de leurs dépenses internes de R&D (existence de telles dépenses entre 2002 et 2004 et, le cas échéant, montant en 2004), le fait de coopérer avec un acteur public de la recherche n'influence pas la propension globale à innover en produits mais a un impact significatif sur la propension à introduire des produits nouveaux pour le marché et à en retirer un chiffre d'affaires élevé. Par exemple, parmi les entreprises ayant dépensé plus de 150 K€ en 2004, la propension à introduire des produits nouveaux pour le marché est de 77 % pour les entreprises coopérant avec un partenaire public contre 71 % pour l'ensemble des entreprises coopérant avec un partenaire extérieur au groupe¹⁰.

La meilleure capacité des entreprises coopérant avec le public à introduire des produits nouveaux pour le marché se traduit par une plus forte utilisation des outils de protection de ces innovations. Qu'ils soient juridiques (dépôt de brevets, utilisation de dessins et modèles, de marque ou encore de copyrights) ou stratégiques (secret, complexité à la conception ou avance technologique sur les concurrents), ils sont utilisés par plus de 60 % des entreprises coopérant avec des

acteurs publics de la recherche contre environ 55 % de l'ensemble des entreprises coopérant avec un acteur spécialisé en R&D et moins de 50 % de l'ensemble des entreprises coopérantes.

Les universités et les organismes publics de recherche sont cependant une source d'information marginale pour les activités d'innovation des entreprises

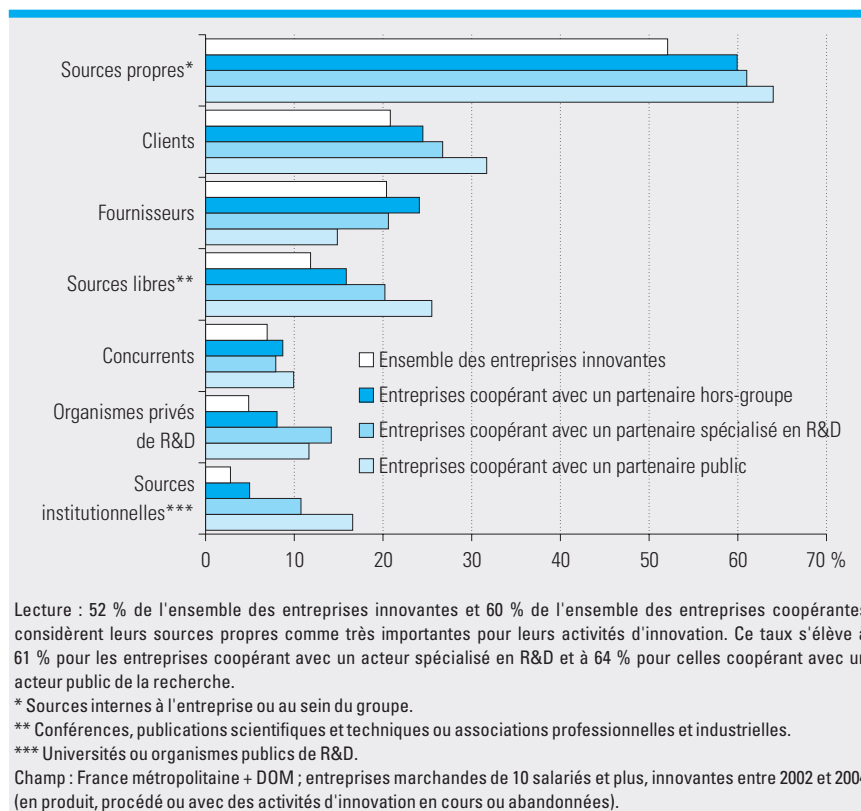
Pour l'ensemble des entreprises innovantes, les informations internes à l'entreprise ou au groupe sont les plus valorisées¹¹ (52 % les qualifient d'importantes), devant les informations obtenues des clients ou des fournisseurs (20 % environ les jugeant très utiles). Les informations retirées des universités ou des organismes publics de R&D arrivent en dernière position avec seulement 3 % des entreprises qui y accordent une importance élevée (graphique 4). Lorsque l'attention est portée sur les entreprises coopérant avec un partenaire extérieur au groupe, la hiérarchie des différentes sources d'information n'est pas modifiée mais toutes sont jugées plus importantes. De manière attendue, cette progression est encore plus sensible lorsque les entreprises coopèrent avec le type de partenaire étudié. En particulier, lorsqu'un partenaire au moins est public, les sources institutionnelles sont davantage valorisées (17 % des entreprises les jugent importantes) que les informations en provenance des concurrents (10 %) ou même des fournisseurs (15 %). Les sources libre d'accès telles que les conférences, les publications scientifiques ou les associations professionnelles

11. Le critère d'évaluation des sources d'information n'est pas clairement précisé dans le questionnaire de l'enquête CIS4. Les entreprises devaient simplement indiquer le degré d'importance de chaque source (élevé/moyen/faible/sans objet) en réponse à la question suivante : « De 2002 à 2004, quelles ont été vos principales sources d'information pour vos activités d'innovation ? »

12. Le critère d'évaluation des coopérations n'est pas clairement précisé dans le questionnaire de l'enquête CIS4. Les entreprises devaient simplement répondre à la question suivante : « Avec quel partenaire, la coopération a-t-elle été la plus profitable ? »

13. Dans le questionnaire de l'enquête CIS4, lorsqu'une entreprise détermine le partenaire le plus efficace, elle ne donne aucune information sur la localisation de ce partenaire.

GRAPHIQUE 4 – Sources d'information que les entreprises jugent très importantes pour leurs activités d'innovation



Source : SESSI (Enquête CIS4)

revêtent également une plus grande importance : 26 % des entreprises engagées dans des coopérations public-privé les jugent très utiles contre seulement 12 % de l'ensemble des entreprises innovantes. Les liens établis avec des universités ou des organismes publics de recherche, via notamment l'accueil de chercheurs, semblent ainsi aider les entreprises à capter les connaissances qui ne relèvent pas d'un acteur de marché.

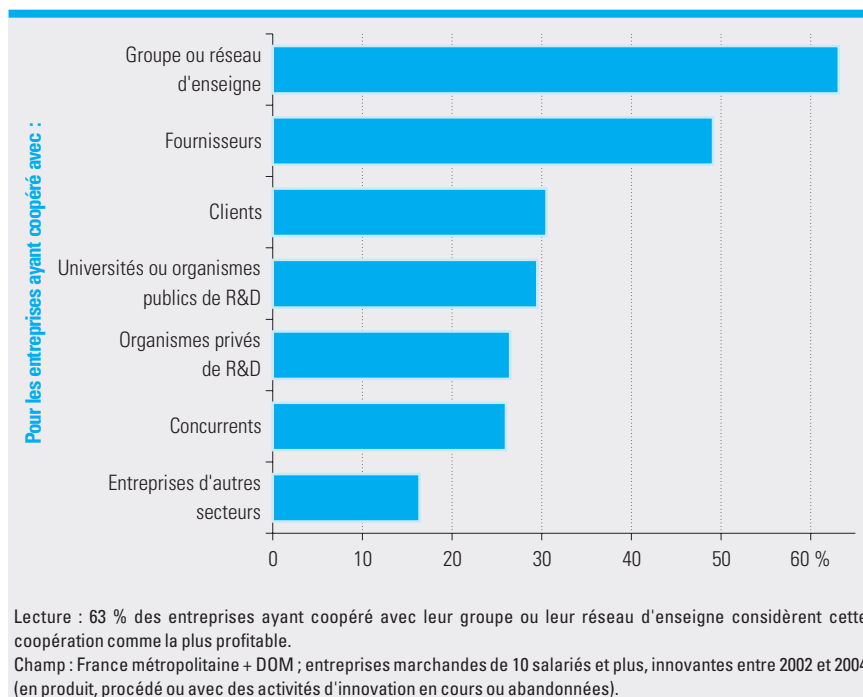
Les coopérations avec les universités et organismes publics de recherche sont relativement bien valorisées

En plus d'être perçues comme une des meilleures sources d'information, les entreprises du groupe ou du réseau d'enseigne sont également majoritairement considérées comme les partenaires les plus efficaces¹² (pour 63 % des entreprises les ayant expérimentées). Les coopérations avec les fournisseurs apparaissent également comme très efficaces puisque près de la moitié des entreprises ayant noué ce type de partenariat les qualifient de plus

profitables (graphique 5). Si seules 30 % des entreprises ayant coopéré avec une université ou un organisme public de R&D mettent en avant ce type de partenaire, les acteurs publics se placent cependant au même niveau que les clients et devant les organismes privés de R&D, les concurrents et les entreprises d'autres secteurs d'activité.

Pour évaluer plus spécifiquement l'importance des universités françaises dans les coopérations pour innover, il est nécessaire de distinguer les entreprises selon qu'elles coopèrent ou non avec des universités étrangères¹³. La proportion d'entreprises considérant leur coopération avec une université comme la plus profitable est alors plus faible pour celles collaborant uniquement avec des universités françaises (20 %) que pour celles ayant également collaboré avec des universités étrangères (24 %). En revanche, lorsque les coopérations avec des universités concernent uniquement des acteurs étrangers, moins de 2 % des entreprises les plébiscitent. Parmi les entreprises coopérant avec un partenaire public, celles qui les ont jugées les plus profitables se distinguent

GRAPHIQUE 5 – Coopérations que les entreprises jugent les plus profitables pour leurs activités d'innovation



Source : SESSI (Enquête CIS4)

essentiellement par le fait qu'elles sont plus petites (65 % ont moins de 50 salariés contre 56 % de l'ensemble des entreprises coopérant avec un acteur public) et qu'elles appartiennent moins souvent à un groupe ou à un réseau d'enseigne (50 % contre 60 % de l'ensemble des entreprises coopérant avec un acteur public). En moyenne, elles investissent des montants plus élevés dans leurs activités internes de R&D mais plus faibles dans l'acquisition de travaux de R&D réalisés en externe. Elles sont également moins innovantes en produits (66 % contre 73 % pour l'ensemble des entreprises coopérant avec une université ou un organisme public de recherche).

Estelle Dhont-Peltrault, DEPP C2
Etienne Pfister, BETA (Université de Nancy) et DEPP C2

La quatrième enquête communautaire sur l'innovation (CIS4)

La quatrième enquête communautaire sur l'innovation (CIS4) a été conduite de manière harmonisée dans l'ensemble des pays européens en 2005. En France, elle a été conçue par l'ensemble des services statistiques compétents en matière de statistique auprès des entreprises (INSEE, SCEES, SESP, DEPP et SESSI) et a été réalisée par le SESSI sur l'ensemble du champ. Conformément au règlement européen, l'enquête couvre la plupart des secteurs d'activité marchande non agricole. Elle porte sur la période 2002-2004 et concerne les entreprises de 10 salariés et plus. Environ 25 000 entreprises ont été enquêtées et 86 % ont répondu.

L'enquête CIS4 vise principalement à fournir des informations quantitatives sur la fréquence de l'innovation dans les entreprises (fréquence en nombre d'entreprises et part de chiffres d'affaires résultant de l'innovation) et à décrire des aspects particuliers du processus d'innovation (activités et dépenses d'innovation, sources d'information et de coopération, effets de l'innovation, facteurs freinant les activités d'innovation, droits de propriété intellectuelle).

Conformément aux recommandations internationales (OCDE, manuel d'Oslo), les *activités d'innovation* sont définies comme l'ensemble des démarches scientifiques, technologiques, organisationnelles, financières et commerciales spécifiquement entreprises en vue de développer et/ou de mettre en œuvre une innovation de produit ou de procédé. Elles incluent également les activités de recherche fondamentale qui, par définition, ne sont pas directement liées à la mise au point d'une innovation particulière. Les activités de R&D ne sont qu'une composante de ces activités d'innovation.

Dans le contexte de l'innovation, la *coopération* correspond à des activités d'innovation réalisées en collaboration avec d'autres entreprises ou avec des organismes (privés ou à but non lucratif), à l'exclusion des travaux réalisés en sous-traitance sans aucune coopération. Il n'est pas nécessaire que les deux partenaires retirent un bénéfice commercial de l'activité.

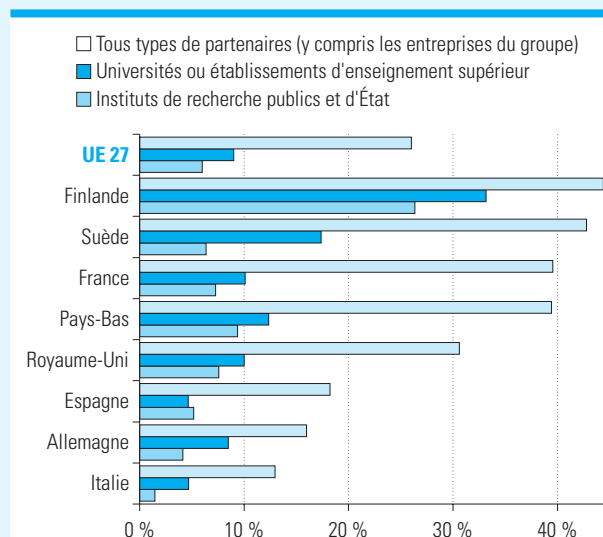
Comparaison de la fréquence des coopérations public-privé dans les pays européens

Sur une population réduite¹, 26 % des entreprises innovantes dans l'UE 27 déclarent avoir coopéré, entre 2002 et 2004, avec d'autres entreprises ou institutions pour leurs activités d'innovation. Les coopérations verticales sont les plus fréquentes : 17 % de l'ensemble des entreprises innovantes dans l'UE 27 ont collaboré avec leurs fournisseurs et 14 % avec leurs clients. Les coopérations avec un acteur public de la recherche sont plus marginales : 9 % des entreprises innovantes européennes ont collaboré avec les universités et autres établissements d'enseignement supérieur et 6 % avec les instituts de recherche publics et d'État.

Avec une propension moyenne à coopérer de 40 %, les entreprises innovantes en France se situent bien au-dessus de la moyenne européenne et devant le Royaume-Uni (31 %) et surtout l'Allemagne (16 %). Les coopérations public-privé en France ne sont cependant que légèrement plus fréquentes que dans l'ensemble des pays de l'UE 27 : 10 % des entreprises innovantes en France coopèrent avec des universités et 7 % avec des organismes publics de recherche. Ces acteurs publics de la recherche sont particulièrement sollicités en Finlande (33 % et 26 % respectivement) mais très peu en Italie (5 % et 1 % respectivement).

1. Certains secteurs d'activité ont été enquêtés en France mais pas dans l'ensemble des pays européens : recherche et développement, construction, commerce et réparation automobile, commerce de détail et réparation d'articles domestiques, activités juridiques, comptables et de conseil de gestion, publicité, sélection et fourniture de personnel, enquêtes et sécurité, activités de nettoyage, services divers aux entreprises, activités immobilières, hôtels et restaurants, location sans opérateur. Les chiffres pour la France sont donc légèrement différents de ceux présentés dans le reste de la *Note d'Information*.

Fréquence des coopérations des entreprises innovantes dans l'Union européenne



Lecture : dans l'UE 27, 26 % des entreprises innovantes ont coopéré avec d'autres entreprises ou institutions pour leurs activités d'innovation.

Champ : entreprises marchandes de 10 salariés et plus, innovantes entre 2002 et 2004 (en produit, procédé ou avec des activités d'innovation en cours ou abandonnées) ; codes NACE de base (sections C, D, E, I et J ; Divisions 51, 72, 74.2 et 74.3).

Source : Eurostat (Enquête CIS4)