

Investissements et R & D

Faits marquants en 2008 - 2009

- L'investissement de l'industrie manufacturière marque le pas en 2008 et se contracte fortement en 2009
- Très fort recul de l'utilisation des capacités de production en 2009
- Renforcement du CIR en 2008
- Stagnation de la dépense intérieure de R & D des entreprises dans la branche automobile en 2007 mais forte hausse dans l'aéronautique et la pharmacie

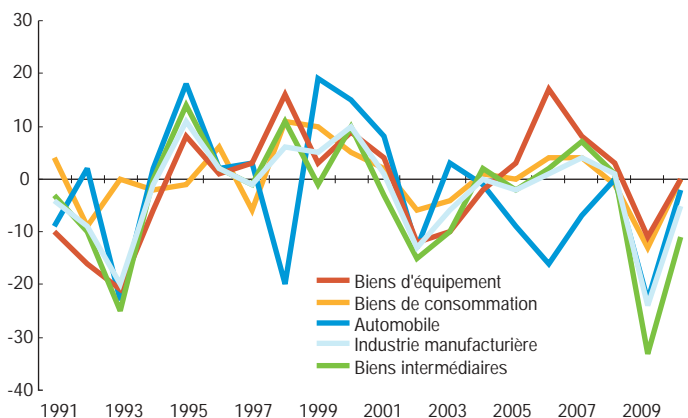
La crise économique a affecté en premier lieu les dépenses d'investissement des entreprises, notamment dans le secteur de l'industrie. Néanmoins, la phase la plus aigüe de la crise s'étant développée fin 2008 et au premier trimestre 2009, la mesure du phénomène est encore partielle et fragile, qu'il s'agisse de l'impact sur les investissements corporels ou, plus encore, sur les investissements immatériels, la R & D plus particulièrement, stratégique pour la compétitivité de l'industrie.

L'investissement a très nettement ralenti en 2008 dans l'industrie manufacturière

En 2008, l'investissement a très fortement ralenti dans l'industrie manufacturière : en valeur, il n'a progressé que de 1 %, après + 4 % en 2007, selon l'enquête trimestrielle de l'Insee sur les investissements dans l'industrie, réalisée en octobre 2009 (graphique 1). L'investissement s'est même brutalement retourné en fin d'année. Les décélérations les plus marquées concernent les secteurs des biens de consommation (- 1 % en 2008 après + 4 % en 2007) et des biens intermédiaires (+ 1 % après + 7 %). L'investissement aurait stagné dans le secteur automobile après, il est vrai, un recul de 7 % en 2007. Seul le secteur des biens d'équipement aurait enregistré une hausse encore significative (+ 3 %), mais après des taux de croissance de 8 % en 2007 et surtout de 17 % en 2006.

1. Évolution de l'investissement dans l'industrie manufacturière

Évolution en valeur, en %



Champ : Industrie manufacturière hors IAA.

Source : Insee - Enquête trimestrielle sur les investissements dans l'industrie, octobre 2009 (opinions des chefs d'entreprises).

Selon les données de la Centrale des bilans de la Banque de France, les dépenses d'investissement des petites et moyennes entreprises de l'industrie manufacturière ont globalement stagné en 2008, avec des évolutions sectorielles contrastées (cf. vue d'ensemble 6) : l'investissement a chuté dans les biens de consommation pour la seconde année consécutive et a brutalement ralenti dans les biens intermédiaires. Dans les autres secteurs, la croissance des investissements se serait maintenue, bien qu'à un rythme moindre qu'en 2007 (tableau 2).

2. Investissement des petites et moyennes entreprises de l'industrie manufacturière

	Évolution de l'investissement		Investissement sur valeur ajoutée	
	2007	2008	2007	2008
IAA	-3,0	1,3	16,4	15,8
Biens de consommation	-6,7	-12,5	12,1	10,6
Automobile ⁽¹⁾	5,3	6,5	9,1	9,2
Biens d'équipement	9,2	5,2	8,0	7,9
Biens intermédiaires	12	1,9	14,0	14,1
Ensemble	5,9	0,1	12,4	12,1

⁽¹⁾ Compte tenu de leur faible poids, les PME du secteur automobile sont peu représentatives.

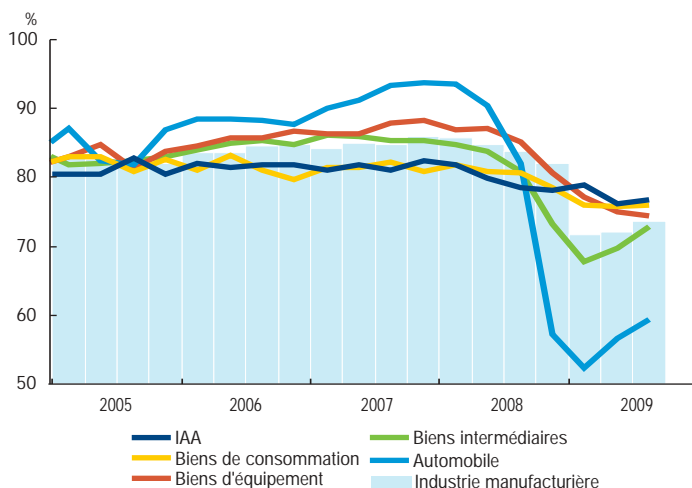
Champ : PME de l'industrie manufacturière.

Source : Banque de France - Centrale des bilans - Direction des entreprises, données août 2009.

En 2009, le recul aurait une ampleur comparable à celle observée lors de la récession de 1993

L'utilisation des capacités de production a très fortement reculé en 2009, tombant dès le premier trimestre à un taux historiquement bas d'à peine plus de 70 % (graphique 3). La chute a été particulièrement spectaculaire dans le secteur automobile : le taux d'utilisation est passé de 93 % au premier trimestre 2008 à 52 % au premier trimestre 2009, avec l'arrêt de nombreux sites de production et une montée en flèche du chômage partiel.

3. Taux d'utilisation des capacités de production dans l'industrie manufacturière



Champ : industrie manufacturière, y compris IAA.

Source : Insee - Enquête trimestrielle de conjoncture dans l'industrie, octobre 2009 (opinions des chefs d'entreprises).

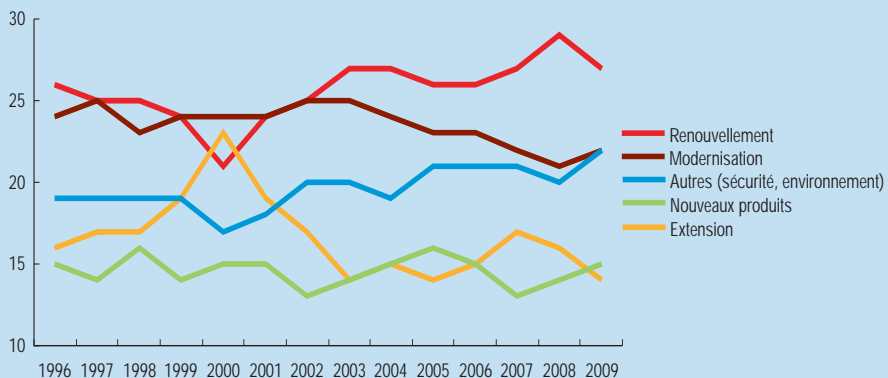
Avec des conditions de financement difficiles et des perspectives d'activité incertaines, l'investissement est ainsi entré dans une nouvelle phase de contraction, comme ce fut déjà le cas lors de la récession de 1993 puis de « l'éclatement » de la « bulle internet » au début des années 2000. En 2009, il enregistre une chute record de 24 % en valeur dans l'industrie manufacturière, selon les chefs d'entreprises interrogés par l'Insee. Ils prévoient en effet une baisse de l'investissement de 33 % dans les biens intermédiaires, de 23 % dans l'automobile, de 13 % dans les biens de consommation et de 11 % dans le secteur des biens d'équipement. L'ampleur de la crise fait craindre une reprise de l'investissement industriel longue et difficile : globalement, l'investissement dans l'industrie manufacturière reculerait encore de 5 % en 2010, ce chiffre recouvrant un nouveau repli dans le secteur des biens intermédiaires et une stabilisation - à un faible niveau - dans les autres secteurs.

Encadré 1 : Les investissements de renouvellement prédominent dans l'industrie manufacturière

En 2008, la part, prédominante, des investissements destinés au renouvellement des équipements a encore progressé, atteignant un niveau très élevé : 29 % de l'ensemble des dépenses d'investissement réalisées selon l'enquête sur les investissements dans l'industrie de l'Insee (graphique 4).

4. Destination des investissements dans l'industrie manufacturière

% de la dépense totale d'investissement



Champ : industrie manufacturière, y c. IAA, hors production, transport et distribution d'eau, de gaz et d'électricité.

Source : Insee - Enquête sur les investissements dans l'industrie, avril 2009 (opinions des chefs d'entreprises).

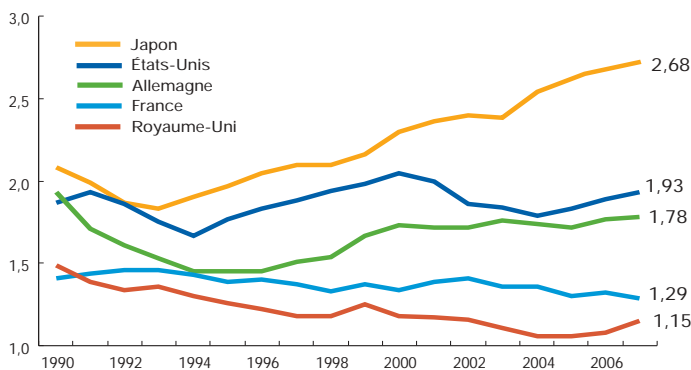
Suivent les investissements de modernisation des équipements (21 %), qui déclinent régulièrement depuis 2004, et les investissements concernant la sécurité, l'environnement et les conditions de travail, dont la part reste relativement stable (20 %) depuis plusieurs années. Les investissements d'extension de capacité progressaient régulièrement depuis 2005, mais fléchissent en 2008, leur part revenant à 16 %. En revanche, les investissements concernant l'introduction de nouveaux produits ont augmenté (15 %).

Rapportée au PIB, la dépense intérieure de R & D des entreprises a stagné en 2007

En 2007, la dépense intérieure de recherche et développement des entreprises (DIRDE) a atteint 24,5 milliards d'euros, après 23,9 milliards en 2006, soit une hausse de 2,3 %. Compte tenu de la progression plus nette du PIB en 2007, l'intensité de l'effort de R & D des entreprises, mesurée par rapport au PIB, a de nouveau légèrement faibli : 1,29 % du PIB en 2007, contre 1,32 % en 2006 (graphique 5). En outre, une large part de l'augmentation en valeur de la DIRDE résulte d'un « effet prix » : en volume la hausse n'est que de 0,2 %.

5. Intensité de l'effort de R & D des entreprises dans les principaux pays de l'OCDE

(DIRDE/PIB) en %



Champ : ensemble des entreprises.

Source : OCDE - Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2008.

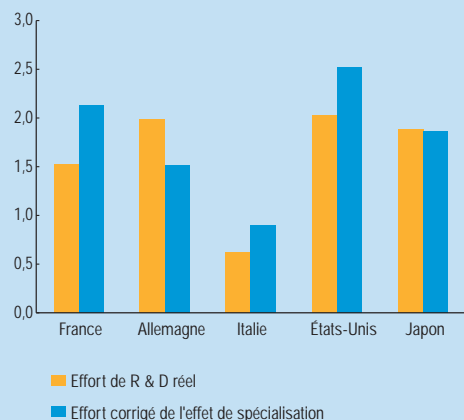
Si le ratio « R & D/PIB » de la France est supérieur à celui de la moyenne des pays de l'Union européenne (1,12 % pour l'UE en 2007), il reste cependant nettement en retrait de celui des États-Unis (1,93 %) et de l'Allemagne (1,78 %). La faiblesse relative de l'effort de R & D des entreprises françaises que fait apparaître cet indicateur nourrit le risque qu'à long terme leur niveau technologique soit inférieur à celui de leurs concurrentes. Néanmoins, une analyse comparative plus approfondie de leur effort de R & D avec celui des principaux pays avancés relativise ce diagnostic : la France souffre davantage d'un problème de spécialisation que d'une insuffisance de R & D dans les branches stratégiques (encadré 2).

Encadré 2 : Globalement, l'effort de R & D des entreprises française pâtit d'une spécialité productive moins favorable que celle des entreprises allemandes

Quelle que soit l'économie considérée, l'effort de R & D (mesuré ici par le rapport de la dépense intérieure de R & D des entreprises à la valeur ajoutée totale) varie fortement d'une branche à une autre, certaines branches (TIC, chimie et matériel de transports, notamment) nécessitant un effort de R & D plus élevé que d'autres. Dès lors, un pays - typiquement l'Allemagne - dans lequel ces branches ont un poids très élevé en termes de valeur ajoutée, pourra disposer d'un ratio global « R & D/PIB » plus élevé qu'un autre pays - typiquement la France - qui réalise pourtant dans ces branches un effort de R & D supérieur mais auxquelles sa spécialisation productive ne donne pas un poids suffisant (surpondérant les branches dans lesquelles l'effort de R & D est moindre même s'il est, là encore, supérieur à celui des autres pays). C'est ce qu'illustrent les graphiques suivants :

6a. Effet de la spécialisation productive sur l'effort global de R & D

(R & D/PIB) en %

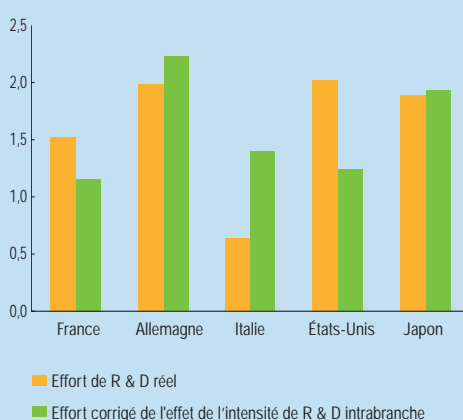


Champ : ensemble des entreprises.

Sources : OCDE - STAN 2008, ANBERD 2009, MESR - Enquête R & D.

6b. Effet de l'effort de R & D par branche sur l'effort global de R & D

(R & D/PIB) en %



Champ : ensemble des entreprises.

Sources : OCDE - STAN 2008, ANBERD 2009, MESR - Enquête R & D.

Le graphique 6a montre que si l'on applique aux différents pays considérés la même structure de valeur ajoutée par branche (la structure moyenne des cinq pays), la France dépasse largement l'Allemagne et le Japon en termes de dépenses intérieure de R & D des entreprises rapportées au PIB. Par contre, si l'on applique maintenant aux différents pays les mêmes intensités de R & D par branche (la moyenne, pour chaque branche, de celles des cinq pays), la France arrive cette fois en dernière position en termes de dépenses intérieure de R & D des entreprises rapportées au PIB (graphique 6b).

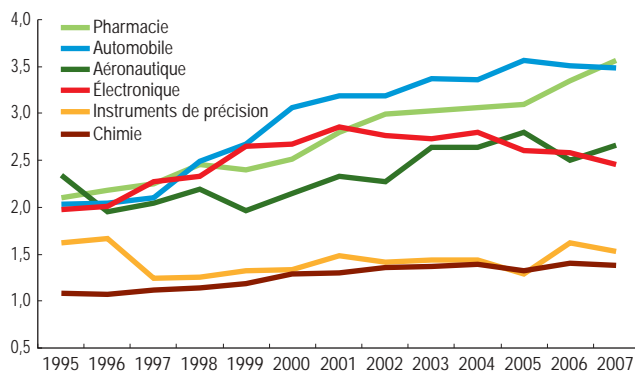
R & D industrielle : stagnation dans l'automobile, forte hausse dans l'aéronautique et la pharmacie

S'agissant de la dépense intérieure de R & D des entreprises dans les branches industrielles, elle s'est élevée à 20,4 milliards d'euros en 2007, une quasi-stagnation en valeur par rapport à 2006 (+ 0,2 %). Ce montant représente 83,5 % des dépenses de R & D de l'ensemble des entreprises de l'économie nationale, niveau en baisse par rapport à 2006 (85,3 %), les dépenses des entreprises des services ayant été plus dynamiques. En particulier, les dépenses de R & D des services informatiques ont atteint 1,4 milliard d'euros (+ 20 %) et celles des services d'ingénierie 500 millions d'euros (+ 33 %).

Par contre, les dépenses de R & D ont à nouveau diminué dans les secteurs industriels des TIC, qu'il s'agisse des matériels et composants électroniques (- 4,6 %), des instruments de mesure (- 6,0 %) ou du matériel informatique (- 38 %), confirmant un recul engagé depuis 2004. Les investissements de R & D ont également diminué dans les branches du textile et de l'habillement (- 22 %) ainsi que dans celles des machines et équipements (- 6,3 %). En outre, les dépenses de la branche automobile - premier budget de R & D en 2006 - ont stagné en 2007 (- 0,6 %), rétrogradant en deuxième position. En revanche, celles de la pharmacie (+ 6,4 %) et de la construction aéronautique (+ 6,1 %) ont progressé dans le classement des grands investisseurs en R & D, passant aux premier et troisième rangs (graphique 7).

7. Dépenses intérieures de R & D des six principales branches manufacturières contributrices

milliards d'euros



Source : MESR - Enquêtes dépenses de R & D des entreprises.

L'effort de R & D des entreprises reste donc très concentré, quatre branches industrielles - pharmacie, industrie automobile, construction aéronautique et fabrication des matériels et composants électroniques - réalisant 49 % de la DIRDE en 2007. Cette part est toutefois en diminution : elle était de 53,5 % en 2005.

Le soutien public direct à l'effort de R & D des entreprises reste important, notamment avec le renforcement du CIR en 2008

En 2007, le financement public de la DIRDE s'est élevé à 2,82 milliards d'euros, montant comparable à celui de l'année 2006 (2,80 milliards). Cette stabilité en valeur reflète deux mouvements opposés : d'une part, le recul des contrats militaires de R & D (1,6 milliard d'euros en 2007, soit - 13,0 % par rapport à 2006) ainsi que celui des contrats de R & D civils liés aux grands programmes technologiques (0,4 milliard d'euros en 2007, soit - 12,8 % par rapport à 2006) ; d'autre part, les crédits incitatifs des ministères et des agences sont passés de 0,4 milliard d'euros en 2006 à 0,7 milliard en 2007. Au total, la part du financement par les pouvoirs publics de la DIRDE s'est légèrement réduite en 2007, passant de 11,7 % à 11,5 %. Cette contribution figure cependant parmi les plus importantes au sein de l'OCDE.

Au-delà des crédits budgétaires, le crédit d'impôt recherche (CIR) vise à stimuler l'effort de recherche des entreprises et notamment des PME. Son coût s'est élevé à 1,6 milliard d'euros en 2007. Plus de 5 900 entreprises en ont bénéficié au titre de leurs dépenses de R & D de l'année 2006. Il s'agit essentiellement de PME. En tenant compte du taux de remboursement effectif, celles-ci ont reçu le quart du CIR alors qu'elles réalisent 13,5 % des dépenses de R & D. Le caractère redistributif du CIR le distingue nettement des financements publics directs de la R & D, qui privilégient les plus grandes entreprises : alors qu'elles effectuent 55 % des dépenses de R & D, les entreprises de plus de 2000 salariés perçoivent 72 % des aides directes.

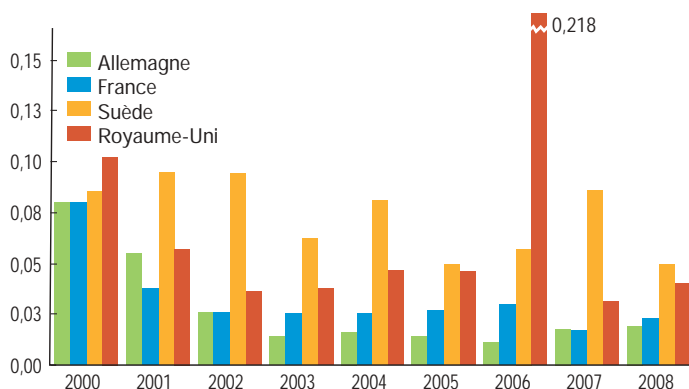
Le dispositif du crédit impôt recherche a été considérablement renforcé et simplifié par la loi de finances pour 2008 : il est désormais uniquement basé sur la dépense de R & D et non sur sa variation. Son coût est estimé à 4 milliards d'euros en 2008 (encadré 3). En outre, pour aider les entreprises à faire face à la crise, un mécanisme temporaire de remboursement anticipé des créances de CIR a été mis en place : pour l'année 2009, la loi de finances rectificative pour 2008 dispose qu'à titre exceptionnel, toutes les entreprises peuvent demander le remboursement immédiat des créances de CIR dont elles sont titulaires au titre des années 2005, 2006 et 2007.

L'investissement en capital-risque a notablement augmenté en 2008

Les fonds investis dans le domaine du capital-risque à destination d'entreprises à fort potentiel de croissance ont atteint 758 millions d'euros en 2008, contre 677 millions d'euros en 2007, augmentant de 12 % en valeur. Hormis l'année 2000, il s'agit d'un record historique. Néanmoins, les investissements sont davantage orientés vers le capital d'expansion et de remplacement que vers le capital d'amorçage, qui reste de faible envergure. Ainsi, en France, l'investissement en capital d'amorçage aurait représenté 0,023 % du PIB en 2008 (graphique 8), ce qui place certes la France dans la moyenne de l'UE à 15 pays et devant l'Allemagne (0,019 %), mais nettement en retrait de la Suède (0,05 %) et du Royaume-Uni (0,04 %).

8. Investissements en capital-risque (phase préliminaire)

% du PIB



Champ : ensemble des entreprises.

Source : Eurostat - Indicateurs structurels.

Encadré 3 : La réforme du CIR en 2008

Les incitations fiscales constituent un instrument privilégié des politiques publiques en faveur de la recherche et de l'innovation. Adoptées par de nombreux pays, elles favorisent les activités de R & D sans ciblage sectoriel ou technologique, contrairement aux aides directes ciblées telles que les subventions.

Mesure fiscale créée en 1983, pérennisée et améliorée par la loi de finances 2004, le crédit d'impôt recherche (CIR) a de nouveau été modifié par la loi de finances 2008. En effet, le précédent dispositif, fondé sur un système retenant à la fois le niveau et l'accroissement de la dépense de R & D, était apparu trop complexe et insuffisamment incitatif. La réforme du CIR a, d'une part, abandonné la déduction fiscale appliquée à l'accroissement des dépenses en R & D des entreprises et, d'autre part, augmenté le taux du crédit d'impôt appliqué sur le niveau des dépenses de R & D. Ainsi, depuis le 1er janvier 2008, le CIR consiste en un crédit d'impôt de 30 % des dépenses de R & D jusqu'à 100 millions d'euros et de 5 % au-delà de ce montant. Les entreprises entrant pour la première fois dans le dispositif bénéficient d'un taux de 50 % la première année puis de 40 % la deuxième année. Les dépenses retenues sont les suivantes :

- les dotations aux amortissements des biens affectés à des opérations de R & D,
- les dépenses de personnel concernant les chercheurs et techniciens,
- les dépenses de fonctionnement qui sont fixées forfaitairement par rapport aux dépenses de personnel (75 % dans le cas le plus général),
- les dépenses de R & D confiées à des organismes agréés par le ministère de la Recherche tant en France que dans un pays de l'Union européenne dans la limite de 2 millions d'euros par an,
- les frais de dépôt et de maintenance des brevets,
- les frais de défense des brevets sans limitation,
- les dépenses de normalisation afférentes aux produits de l'entreprise,
- les dépenses de veille technologique dans la limite de 60 000 euros,
- les dépenses liées à l'élaboration de nouvelles collections exposées par les entreprises du secteur textile-habillement-cuir.

La réforme du CIR représente un effort substantiel en faveur de la R & D privée. En effet, le soutien public passerait de 1,6 milliard d'euros pour les dépenses de R & D réalisées en 2007 à 4,1 milliards d'euros en 2008, soit 20 % du financement de la DIRDE par les entreprises.