

Enquête conjoncturelle 2003 sur les intentions des entreprises en matière de Recherche et Développement

Synthèse

Après 3 années très favorables entre 1999 et 2001, les dépenses des entreprises en matière de R&D s'essouffent en 2002 et 2003.

L'enquête conjoncturelle sur les dépenses R&D a principalement pour objectif de fournir une image des intentions des entreprises pour l'année en cours mais aussi de donner une première estimation de l'année passée. Pour la présente enquête, en raison d'un retournement de conjoncture en 2002 et du contexte international peu favorable du début 2003 (l'enquête a été réalisée entre février et mai de cette année), c'est bien l'enchaînement des deux années qu'il convient d'analyser.

Ces incertitudes internationales nous ont conduits à mesurer les évolutions 2003 sous forme d'hypothèses basses et hautes, laissant aux entreprises la possibilité de répondre selon différents scénarios. Ce mode de questionnement s'est avéré pertinent puisque 36% des entreprises nous ont déclaré que l'environnement international et économique pouvait avoir une incidence sur leurs prévisions 2003.

Un arrêt de la croissance de la dépense intérieure de R&D des entreprises en 2002, non compensé par des anticipations modérées et incertaines en 2003.

Alors que les prévisions de la précédente enquête de conjoncture, en début d'année 2002, laissaient envisager une réelle progression des dépenses intérieures de R&D des entreprises (DIRDE) de l'ordre de +5%, c'est un tout autre scénario auquel nous avons assisté. L'année 2002 n'aurait connu qu'une très modeste stabilité en valeur par rapport à 2001. Il s'agit là de la moins bonne performance de la décennie passée au cours de laquelle nous avons toujours assisté à des progressions, même si elles étaient faibles.

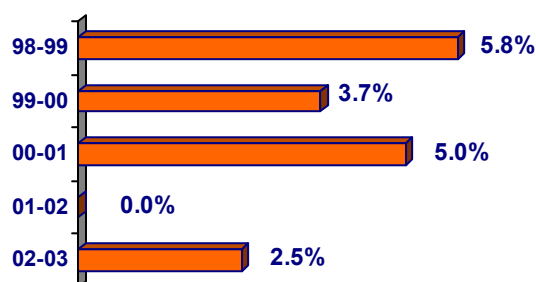
2003 ne devrait fournir qu'un rattrapage d'une ampleur moyenne, avec une progression de 2,5% de la DIRDE. Ce résultat est légèrement inférieur à la moyenne des progressions annuelles observées entre 1991 et 2002 (+3,3% en moyenne chaque année).

Comme évoqué précédemment, il s'agit là du scénario "moyen", de l'anticipation budgétée par chaque entreprise, sachant que cette progression pourrait être revue à la hausse ou à la baisse selon la conjoncture générale. Dans l'hypothèse la plus favorable, la DIRDE pourrait progresser de 2,9%. A l'opposé, dans une situation générale défavorable, elle pourrait reculer de 0,5%¹. Ce dernier scénario nous positionnerait dans une configuration jamais observée de stabilité des dépenses intérieures de R&D des entreprises lors de deux années consécutives.

Dans tous les cas de figure, y compris les plus optimistes, les évolutions de la DIRDE en 2002 et 2003 sont toujours inférieures aux évolutions du PIB, sans doute le signe d'un climat peu propice à l'investissement et à l'engagement de projets de recherche.

Une autre explication peut toutefois être envisagée. Les années 1999 à 2001 ont connu les plus fortes progressions depuis celles observées au début des années 90. Les niveaux de DIRDE de 2001 étaient de 15% supérieurs à ceux de 1998. 2002 et 2003 pourraient alors marquer une stabilisation, voire une légère contraction, sur des niveaux toujours élevés.

Évolutions en valeur entre 1998 et 2003 des dépenses intérieures de R&D des entreprises

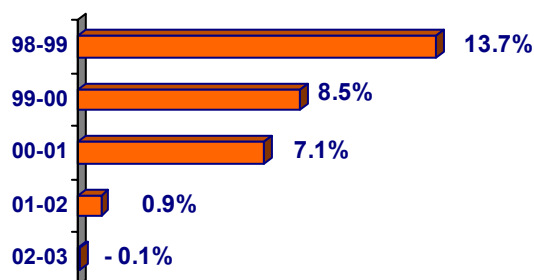


La stagnation, en 2002 et 2003, devrait prévaloir pour les dépenses extérieures de R&D des entreprises

Les dépenses extérieures (ou sous-traitance) de R&D (DERDE) constituent une solution d'ajustement pour les entreprises, ce qui explique une variabilité beaucoup plus grande des évolutions de cet agrégat (à la hausse comme à la baisse). La morosité observée sur la DIRDE ne peut alors que se répercuter sur la DERDE.

Ainsi, l'estimation de l'évolution de la DERDE entre 2001 et 2002 n'est que de +0,9% au lieu des +15% prévus en début de 2002. Ce décalage montre un retournement des positions des entreprises au cours de 2002. L'écart entre la prévision 2002 faite en début d'année dernière et l'estimation a posteriori faite cette année est beaucoup plus important pour la DERDE que pour la DIRDE. En l'occurrence, l'écart pour la DERDE a été de 14 points alors qu'il n'était que 5 points pour la DIRDE, prouvant une fois de plus la sensibilité de la DERDE aux secousses conjoncturelles.

Évolutions en valeur entre 1998 et 2003 des dépenses extérieures de R&D des entreprises



Les anticipations pour 2003 sont encore moins favorables avec une prévision de -0,1% que l'on peut qualifier de stabilisation de la DERDE. Toujours selon les scénarios envisagés, la DERDE pourrait connaître entre 2002 et 2003 une baisse de 3,9% ou une progression de 2%. L'incertitude sur la DERDE est deux fois plus importante que l'incertitude sur la DIRDE. Mais, y compris pour le scénario le plus favorable, la progression devrait rester modeste, deux fois moins importante que la progression annuelle moyenne observée sur les 13 dernières années (+5,5%).

Les modestes performances de la DIRDE, cumulées avec celles de la DERDE, donnent naturellement des évolutions très modérées du budget total des entreprises en matière de R&D (cumul DIRDE / DERDE). En 2002, le budget total reste stable par rapport à 2001 avec une évolution de +0,2% en valeur.

En 2003, sous l'impulsion de la seule DIRDE, la progression devrait être de +2% avec toujours une incertitude pouvant donner un résultat allant de -0,8% à +2,6%.

Rappelons, comme chaque année, qu'il convient toutefois d'être prudent sur les résultats liés au budget total, des doubles comptesⁱⁱ pouvant réduire la fiabilité de cette approche cumulée

Intentions des entreprises en matière de R&D

	Montants	Estimations	Prévisions	
Unité	2001	01-02	02-03	
INDICATEURS ET ÉVOLUTIONS EN EUROS COURANTS (VALEUR)				
Budget de R&D				
Dépense totale de R&D	Mds €	26.29	0.2%	2.0%
DIRD	Mds €	20.78	0.0%	2.5%
DERD	Mds €	5.51	0.9%	-0.1%
Financement de la R&D				
Financement propre	Mds €	18.68	0.2%	3.4%
Financement externe	Mds €	7.61	0.2%	-1.5%
Moyens mis en œuvre				
Effectifs de R&D	Etp	185 500	-1.9%	-0.6%
Masse salariale R&D	Mds €	11.29	4.0%	1.2%
Dépenses d'équipement	Mds €	1.58	9.5%	7.9%

COMPARAISON INDICE DES PRIX ET PIB

Indice des prix du PIB	1.8%	1.6%
PIB total	1.2%	1.9%

INDICATEURS ET ÉVOLUTIONS EN EUROS CONSTANTS (VOLUME)

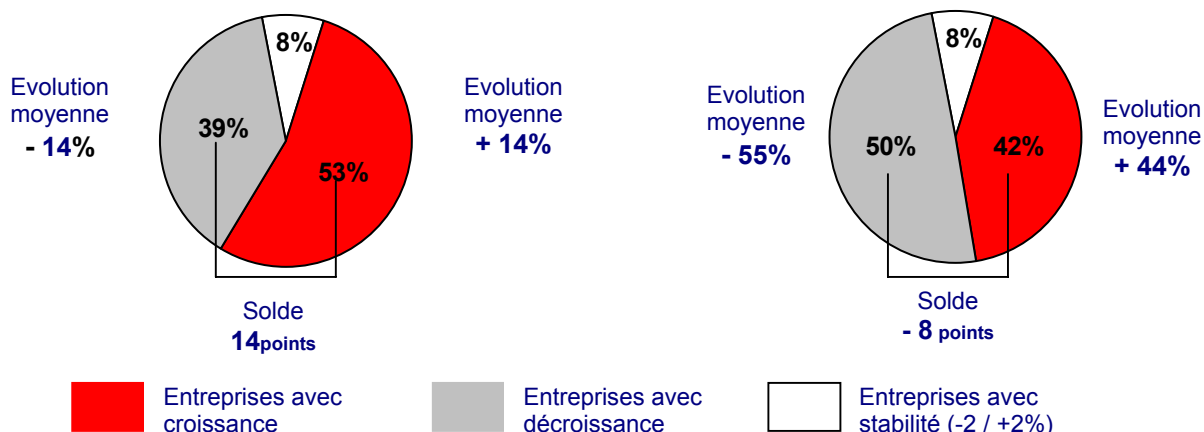
Budget de R&D		
Dépense totale de R&D		-1.6% 0.4%
DIRD		-1.8% 0.9%
DERD		-0.9% -1.7%
Financement de la R&D		
Financement propre		-1.6% 1.8%
Financement externe		-1.6% -3.1%

Etp : équivalent temps plein recherche
Résultat sur un échantillon de 334 entreprises

Une entreprise sur deux connaît une stabilité de sa situation soit en 2002, soit en 2003

Les évolutions précédemment décrites reflètent une situation moyenne résultant de progressions (parfois très conséquentes) enregistrées par certaines entreprises et de baisses prévues par d'autres.

Répartition des entreprises selon le sens des évolutions de leurs budgets R&D entre 2001 et 2002



Mode de lecture : En 2002, 53% des entreprises ont connu une progression de leur DIRDE, progression d'une ampleur globale de + 14% (évolution des cumuls des DIRDE des entreprises ayant connu une progression).

Alors qu'en 2001, seules 20% des entreprises avaient connu une baisse de leur DIRDE par rapport à 2000, cette proportion passe à 39%, soit un doublement, entre 2001 et 2002. L'ampleur moyenne des baisses demeure identique (-14%). Par ailleurs, la part des entreprises connaissant une hausse est globalement stable (53%) tout comme l'ampleur de leur progression (+14%). C'est donc bien le passage d'un cinquième des entreprises de la situation de stabilité vers celle de baisse qui engendre la stabilité globale de la DIRDE.

Le solde des entreprises connaissant une croissance et de celles montrant une baisse est un bon résumé de ces analyses. Pour la DIRDE, ce solde était en 2001 de 28 points, il est tombé à 14 points en 2002 (53%-39%) pour une anticipation de 17 points en 2003.

Pour la DERDE, le solde est passé de +7 points en 2001 à -8 points en 2002 (avec là aussi un doublement de la part des entreprises anticipant une baisse) et à +11 points en 2003. Les médiocres performances de 2003 ne s'expliquent alors plus par le solde mais par la réduction de moitié de l'ampleur des hausses pour les entreprises concernées.

Répartition des entreprises selon les évolutions en valeur du budget total de R&D
Entre 2002 et 2003 (prévision)

	Diminution	Stabilité (-2% / +2%)	Augmentation	Total
Entre 2001 et 2002 (estimation)				
Diminution	10%	18%	10%	38%
Stabilité	1%	6%	4%	11%
Augmentation	5%	22%	24%	51%
Total	15%	47%	38%	100%

Lecture : 10% des entreprises ont connu une baisse de leur budget total de R&D en 2002 et en 2003.

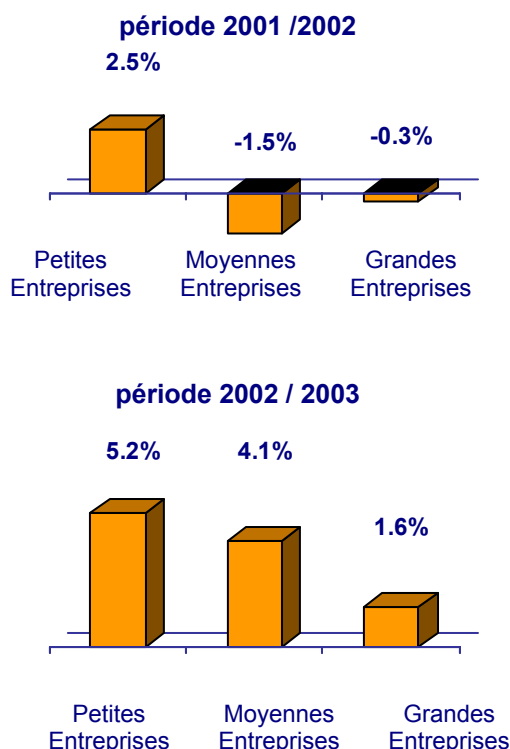
La conjoncture est en fait complexe à saisir. Si les évolutions globales sont peu favorables, deux entreprises sur trois auront connu, soit en 2002, soit en 2003 une hausse de leur budget total. La vraie logique de recul ne concerne que 29% des entreprises. Le ralentissement se joue en fait sur la très forte proportion d'entreprises anticipant une stabilité, proportion passant de 11% en 2002 à 47% en 2003. La prudence est de mise pour près de la moitié des entreprises.

Face à ce sentiment presque majoritaire, un quart des entreprises se situe dans une vraie dynamique avec une progression à la fois en 2002 et en 2003.

Dans une situation générale peu favorable, les petites entreprises restent dynamiques

Cette compréhension des évolutions globales passe également par l'analyse selon la taille en R&D des entreprises, au sens de l'ampleur de leurs budgets de Recherche et développement. Si les grandes entreprises en la matière (budget total supérieur à 30 millions d'euros) ne représentent que moins de 3% des entreprises effectuant de la R&D, elles concentrent à elles seules 69% de la DIRDE. Les évolutions de ce petit groupe ont donc une incidence certaine sur les résultats globaux.

Évolutions en valeur de la DIRDE selon la taille R&D des entreprises



Ces grandes entreprises ont vu leur DIRDE baisser de 0,3% en 2002 puis se reprendre avec une progression de 1,6% en 2003. Dans le même temps, leur DERDE était stable en 2002 (+0,5%) mais devrait fortement décliner en 2003 (-4,4%). Ces grandes entreprises sont les plus sensibles à la conjoncture.

A l'opposé, les petites entreprises (moins de 6,7 millions d'euros de budget total qui cumulent 17% de la DIRDE) tirent la DIRDE et la DERDE vers le haut, en 2002 tout comme en 2003. Le dynamisme des plus petites entreprises, déjà observé lors des précédentes enquêtes, se confirme. Pour ces entreprises, la DIRDE a augmenté de 2,5% en 2002 et devrait continuer sa progression de 5,2% en 2003.

La position des entreprises moyennes, au regard de leur budget R&D, est intermédiaire entre les deux situations précédemment décrites. En 2002, leur DIRDE a reculé de 1,5% alors qu'en 2003 elle devrait progresser de 4,1%.

Ainsi, la stagnation de la DIRDE en 2002 résulte d'une baisse pour les grandes et moyennes entreprises alors que les petites progressent. Sa croissance en 2003 s'appuie sur une nette reprise des moyennes entreprises et une progression continue des petites entreprises.

Deux années de baisse des effectifs

Comme pour l'analyse en volume de la DIRDE, l'analyse des évolutions des effectifs de R&D montre un recul sensible entre 2001 et 2002, de 1,9%, baisse qui perdure en 2003 avec un résultat de -0,6%. Cette évolution équivaut, en 2 ans, à une perte de 4 500 postes.

Là encore, ce sont les grandes entreprises qui forment, à elles seules, le mouvement de recul. Leurs évolutions sont de -4% en 2002 et de -1,5% en 2003. Dans le même temps, l'ensemble des moyennes et des petites entreprises connaît une croissance de 1,4% en 2002 et 0,8% en 2003.

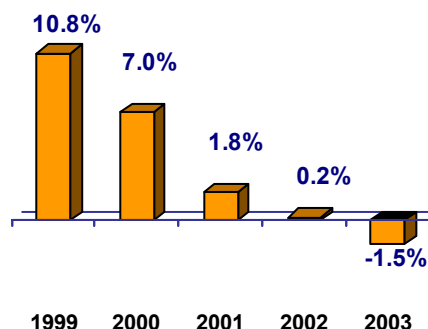
Entre 1999 et 2001, les effectifs R&D n'avaient cessé de croître, ce à un rythme soutenu (en moyenne +3,4% chaque année). Les entreprises avaient sans doute anticipé une croissance de leur effort de recherche expliquant cette envolée des effectifs. Dans la situation de 2002-2003, avec une stagnation de la DIRDE, les effectifs ne peuvent que reculer. Soulignons cependant que malgré ces deux années de baisse, les effectifs 2003 sont encore supérieurs à ceux de l'année 2000.

Les financements propres se maintiennent, les financements externes montrent une très nette tendance au ralentissement

Le financement assuré par les entreprises elles-mêmes connaît une stagnation en 2002 (+0,2% par rapport à 2001). En 2003, l'autofinancement devrait renouer avec la croissance (+3,4%).

Cet effort produit par les entreprises en 2003 devrait combler un net recul des financements externes de 1,5% faisant suite à une précédente stabilité entre 2001 et 2002 de +0,2%. Lors des cinq dernières années, les taux de croissance des financements externes se sont sensiblement érodés.

Évolution en valeur du rythme de progression des financements externes entre 1999 et 2003



Les entreprises connaissent des évolutions différenciées selon leur secteur de recherche

Les entreprises du secteur des TIC (Technologie de l'Information et des Télécommunications) devraient subir plus particulièrement le ralentissement de l'effort de R&D en 2002 et 2003. Ces entreprises ont réduit leur DIRDE de 1,6% en 2002, cette contraction perdurant en 2003 avec un recul de 1,2%. La réduction des budgets R&D dans les TIC est beaucoup plus sensible pour la DERDE avec là aussi deux années de décroissance mais dans des rythmes plus soutenus avec respectivement -19,2% et -9,6%.

En dehors des TIC, les résultats sont certes positifs mais faibles pour 2002 avec une croissance de 0,6% de la DIRDE. Il faudra attendre 2003 pour revenir, sauf écueil conjoncturel majeur, sur une progression sensible de +4%.

Dans ce climat général peu favorable, les petites entreprises (budget inférieur à 1,5 millions d'euros) du secteur des services ont un comportement très atypique. Celles-ci affichent une nette progression de leur DIRDE de +17% en 2002 et de +9,4% en 2003.

A elles seules, elles tirent les résultats du secteur des services vers le haut. Leur DIRDE devrait augmenter de +3,6% en 2002 puis +0,9% en 2003. Certes l'industrie réalise de moins bonnes performances (-0,5% puis +2,8% pour la DIRDE). Mais, pour la première fois depuis plusieurs années, les situations de l'industrie manufacturière et des services se rapprochent. En fait, et en dehors de l'exception déjà mentionnée des petites entreprises de services, la stagnation a davantage touché les entreprises de services que celles de l'industrie qui connaît un moindre recul.

MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE DE TRAITEMENT DE L'ENQUÊTE

L'enquête annuelle de conjoncture sur les intentions des entreprises et des centres techniques en matière de dépenses de R&D a été réalisée entre février et juin 2003. Il s'agit d'une enquête rapide, qui fournit les prévisions de dépenses des entreprises pour l'année en cours (2003) et les estimations pour l'année passée (2002). L'interrogation porte sur l'évolution constatée, pour l'année écoulée, des principaux agrégats liés au budget de R&D et sur les anticipations pour l'année en cours. Les estimations des masses financières – sur lesquelles repose la procédure d'extrapolation des résultats – font appel aux informations portant sur l'exercice 2001, collectées dans le cadre de l'enquête annuelle sur les dépenses de R&D.

Les entreprises interrogées sont sélectionnées parmi les entreprises et centres techniques ayant déclaré avoir exécuté des travaux de R&D lors de l'enquête annuelle 2001. Un échantillon de 791 opérateurs a été sollicité pour répondre à l'enquête conjoncturelle sur les dépenses de R&D en tenant compte de la taille des firmes. Le questionnaire est systématiquement adressé aux 113 entreprises les plus importantes en termes de dépenses de R&D (première strate, budget supérieur à 30 millions d'euros) ainsi qu'aux 226 suivantes (deuxième strate, 6,7 à 30 millions d'euros). Les entreprises réalisant de plus modestes volumes de R&D sont quant à elles scindées en deux groupes : une troisième strate pour des dépenses supérieures à 1,5 millions d'euros, avec des dépenses moyennes de 3,1 millions d'euros) et un quatrième groupe d'entreprises en dessous de ce seuil (dépenses moyennes de 376 000 euros). Ces deux dernières strates font l'objet d'un traitement par sondage (respectivement au 1/4 et au 1/8). Par souci de simplification, les strates 3 et 4 sont regroupées pour l'analyse sous le vocable "petites entreprises". Pour la strate 1 on parlera de "grandes entreprises" et de "moyennes entreprises pour la strate 2".

Une phase de relances téléphoniques a été réalisée afin d'accroître les taux de réponses. Le nombre total de réponses exploitables est de 334 et se répartit de la façon suivante : 46 réponses dans la strate 1, 111 réponses dans la strate 2, 73 en strate 3 et enfin 104 en strate 4. Les 334 réponses représentent 32% du budget total de R&D en 2001. Les résultats sont ensuite redressés sur la base de la stratification adoptée.

DEFINITIONS

DIRDE : Dépense Intérieure de Recherche et de Développement des Entreprises

Elle correspond aux travaux de R&D exécutés par les entreprises sur le territoire national, quelle que soit l'origine des financements. Elle comprend les dépenses courantes (frais du personnel rémunéré, consommations courantes de matières premières et produits consommables, petits matériels et outillage, fournitures et services directs, dépenses d'administration et frais généraux), et les dépenses de capital (acquisition de capital fixe, de terrains ou de constructions et gros matériel), hors amortissements.

DERDE : Dépense Extérieure de Recherche et de Développement des Entreprises

Elle correspond aux coûts des travaux de R&D achetés ou financés par les entreprises et exécutés en dehors d'elles. Elle comprend les sous-traitances de recherche effectuées sur le territoire national ou à l'étranger ainsi que les contributions à des organismes internationaux.

Budget total de recherche et développement des entreprises

Il est constitué par la somme des dépenses intérieures (exécution) et des dépenses extérieures (commandes). Cet agrégat doit être utilisé avec précaution puisque le flux des contrats passés entre entreprises y est compté deux fois, dans les dépenses intérieures de celles qui exécutent les contrats et dans les dépenses extérieures des entreprises commanditaires.

ⁱ On notera avec intérêt que la réponse principale des entreprises n'est pas la moyenne des deux bornes de la fourchette. Deux remarques doivent éclairer cette constatation :

- Tout d'abord, il ne s'agit pas d'un intervalle de confiance du résultat mais bien d'une fourchette à partir de 2 scénarios contrastés.
- Les intentions les plus favorables des entreprises sont alors souvent proches des premières intentions indiquées dans le questionnaire. Elles n'envisagent pas fréquemment de revoir sensiblement à la hausse leurs dépenses de R&D si la situation générale devait devenir plus favorable. Dans le cas contraire d'une forte dépréciation de l'environnement économique et international, les dépenses devraient se contracter dans une relation plus directe.

ⁱⁱ L'agrégat « Budget total R&D » comprend des doubles comptes, les deux tiers de la dépense extérieure des entreprises étant confiés à d'autres entreprises. Cette enquête ne permet cependant pas de mesurer ces doubles comptes. L'enquête annuelle sur la R&D auprès des entreprises, effectuée également par le ministère de la Recherche, permet de les identifier.