



ASSEMBLÉE NATIONALE

11ème législature

politique de la recherche

Question écrite n° 64361

Texte de la question

M. Jean de Gaulle attire l'attention de M. le ministre de la recherche sur l'évolution inquiétante de la recherche française. Les indicateurs rendus publics, le 26 juin dernier, par le commissaire européen à la recherche, M. Philippe Busquin, ont en effet récemment révélé une situation préoccupante. Si le nombre de chercheurs pour 1 000 habitants reste, en France, plus élevé que la moyenne européenne, la position de notre pays ne devrait pas perdurer bien longtemps car la croissance annuelle du nombre de chercheurs français est en effet parmi les plus basses d'Europe (1,22 % par an depuis 1995). D'autres indicateurs, comme la baisse du nombre de doctorants pour 1 000 habitants (-7 % par an), ne permettent en outre pas d'espérer une inversion de la tendance. La France ne fait d'ailleurs plus partie des 5 grandes régions regroupant 75 % de la recherche mondiale (Côtes Est et Ouest des Etats-Unis, Japon, Allemagne, Royaume-Uni), ce qui, compte tenu de l'effet d'entraînement de telles régions dans le dynamisme de la recherche, pourrait se révéler particulièrement grave pour l'avenir de la compétitivité économique de notre pays. La cause de ce constat est sans doute à rechercher dans l'érosion du financement public de la recherche, qui était traditionnellement le principal soutien de son développement. Ainsi, les aides qui sont accordées aux petites et moyennes entreprises ont diminué de 9,51 % par an depuis 5 ans, alors qu'originellement, leur niveau n'était déjà pas très élevé. En outre, la croissance des fonds privés destinés au financement de la recherche n'augmente annuellement que de 3,48 % en France, ce qui situe notre pays bien en dessous de la moyenne européenne (4,86 %) dans ce domaine et confirme son retard par rapport aux Etats-Unis, où ces fonds augmentent de 8,21 % par an. Sensible à la gravité de la situation de la recherche française, il lui demande de bien vouloir lui préciser son sentiment sur cette question et de lui indiquer les éventuelles mesures qu'il entend prendre pour redynamiser la recherche française.

Texte de la réponse

La batterie d'indicateurs rendue publique fin juin 2001 par le commissaire européen à la recherche, Philippe Busquin, dans l'ouvrage *Indicators for Benchmarking of National Research Policies* semble confirmer une inflexion en défaveur de la France au sein des Quinze, ainsi que par rapport aux Etats-Unis et au Japon, même si ce constat général est à nuancer en fonction des différentes composantes de la dépense de recherche. En valeur absolue, le total des dépenses de recherche (dépense nationale de recherche et de développement expérimental [DNRD] en financement, dépense intérieure de recherche et de développement expérimental [DIRD] en exécution) de la France atteint 200 milliards de francs (30 milliards d'euros). Ce résultat place notre pays au quatrième rang mondial, derrière les USA, le Japon et l'Allemagne. Il occupe cette place depuis plusieurs années, mais l'écart avec ces pays a tendance à se creuser en sa défaveur : entre 1981 et 1998, alors que la DIRD progressait d'un facteur 3 en France, elle était multipliée par 3,6 aux Etats-Unis, 4,7 au Japon, et même 5 en Suède (cf. tableau 4 du " Jaune " 2001 de la recherche, page 194). Encore faut-il noter que ce constat global n'affecte pas toutes les composantes de cette dépense. Comparativement à l'importance de la population, la dépense de recherche par habitant situe la France au cinquième rang des grands pays de l'OCDE (derrière les mêmes, plus la Suède), à égalité avec les Pays-Bas et avec une légère avance sur le Royaume-Uni et le Canada. En mesure relative à l'importance de son économie, la part de la dépense de recherche dans le

produit intérieur (DIRD/PIB) de la France, après avoir culminé à 2,4 % au début des années 1990, est redescendue à moins de 2,2 % à la fin de la décennie écoulée. Le principal facteur de cette évolution réside en fait dans le fléchissement des financements publics dus à la réorientation, à cette époque, de sa politique de défense et à ses conséquences sur le volume des travaux de recherche engagés en ce domaine. La forte réduction de la dépense de recherche militaire (passée durant cette période d'environ 30 milliards de francs par an à 15 milliards de francs), des commandes induites à l'industrie et de leur effet d'entraînement, n'a pas été compensée par une progression concomitante de la dépense publique pour la recherche civile. Il ne faut cependant pas perdre de vue le fait que, de longue date, c'est en France que l'effort de recherche de l'Etat est le plus élevé. Dans les key figures du benchmarking européen, le tableau décrivant la part des budgets gouvernementaux dédiés à la R & D, la France apparaît au premier rang des quinze pays membres de l'Union (avec 4,95 %). Son effort budgétaire consacré à la recherche civile représente 0,77 % de PIB en 1998, soit l'équivalent de celui de l'Allemagne (0,78 %) loin devant ceux des autres grands pays, le Japon (environ 0,60 %), le Royaume-Uni (0,45 %) et les Etats-Unis (0,41 %). La recherche dans les entreprises : alors qu'elle accusait un important retard au début des années 1980, les entreprises françaises, incitées à cet effet par les pouvoirs publics (création du crédit d'impôt recherche en 1983 et montée des procédures d'aide à l'innovation), ont très nettement progressé. Cette progression s'est poursuivie ces dernières années malgré la chute des commandes militaires et les réajustements qu'elle a occasionnés. Près de 5 200 entreprises et centres techniques industriels effectuent des travaux de R & D (ne sont recensées que les entreprises qui comptent parmi leurs effectifs permanents au moins un chercheur à temps plein au sens du manuel de Frascati). La recherche industrielle est très concentrée : les cent entreprises les plus importantes réalisent les deux tiers des dépenses et emploient 58 % des personnels de recherche du secteur privé et moins de deux cents d'entre elles emploient plus de cinquante chercheurs et bénéficient de près de 90 % des financements publics (source : " Jaune " 2001). En raison des transferts (contrats et subventions) dont elles bénéficient en provenance des administrations, les dépenses de recherche des entreprises continuent d'excéder les financements qu'elles consacrent à ce domaine. Le passage, il y a dix ans, de certains éléments du secteur public dans le secteur concurrentiel a en outre accru de quelques points la part des entreprises (France-Télécom, GIAT). Cependant, une évolution importante des grands équilibres qui caractérisent les parts respectives du secteur public et du secteur privé mérite d'être soulignée : depuis 1995, la part des entreprises françaises dans le financement de la recherche dépasse celle des administrations. Au cours des vingt dernières années, la part des entreprises est passée de 42 % à 52 % de la DNRD, pendant que leur part en exécution, longtemps stable autour de 60 %, recommence à croître, (symétriquement, la part des administrations en financement est passée de 58 % à 48 % et leur part en exécution, inférieure à 40 %, a tendance à décroître). La politique suivie par le Gouvernement soutient les entreprises, qui doivent donc prendre le relais en s'appuyant, entre autres, sur la valorisation des travaux des universités et des organismes publics. Dans un contexte contraint par les disciplines budgétaire et concurrentielle européennes, ce n'est pas la croissance des moyens publics consacrés à la recherche et au développement technologique qui maintiendra la France dans le peloton de tête. En ce qui concerne les PME, les évolutions parallèles, à la baisse, en France et au Royaume-Uni de la part des fonds publics consacrés à leur recherche sont dues aux modifications des budgets militaires observées sur la période. Les restructurations des grands groupes industriels pèsent aussi sur les centres de recherche industriels, et l'on observe parfois des réductions ou des fermetures pour cause de double emploi au niveau mondial, en particulier dans la pharmacie. Globalement, l'évolution des dépenses de recherche civile effectuées par les entreprises est favorable. Les ressources humaines, les effectifs de la R & D sont en France de l'ordre de 310 000 personnes (doctorants salariés compris), dont un peu moins de la moitié travaillent dans le secteur public. Les emplois de chercheurs titulaires dans les EPST sont au nombre de 17 000, et on compte environ 47 000 emplois d'enseignants-chercheurs dans les universités. Avec ces effectifs, la France se situe en bonne position quant au nombre des personnels scientifiques par habitant : avec 6,14 elle se trouve au sixième rang du tableau consacré à cet aspect dans le benchmarking européen (derrière la Finlande, la Japon, la Suède, les USA et le Danemark), soit nettement au-dessus de la moyenne européenne (5,28). Toujours dans la même étude, la position française apparaît cependant un peu moins favorable en ce qui concerne l'évolution de cette population, plus précisément en ce qui concerne l'évolution du nombre des nouveaux docteurs. Avec une diminution de 7,6 % sur les années 1998 et 1999 (donc par rapport à 1997), la France affiche un résultat qui la place au dernier rang des treize nations pour lesquelles cet indicateur est fourni. C'est là une situation dont la presse tire hâtivement et faussement des conclusions alarmistes. Il faut en effet resituer la décroissance récente du nombre annuel des

nouveaux docteurs par rapport aux données de la formation doctorale durant la période immédiatement antérieure. Le nombre de thèses soutenues est passé de 6 000 en 1989 à 10 600 en 1994 (+ 76 %). Avec 11 000 thèses soutenues en 1996 et en 1997 (10 970 en 1996 et 11 081 en 1997), la France a alors atteint un niveau record, qui la plaçait au premier rang mondial par habitant. Ce record correspondait au sommet de la vague démographique qui avait vu croître les effectifs de l'enseignement supérieur durant plusieurs décennies. C'est à ce moment que l'insertion professionnelle des docteurs a connu le plus de difficultés : taux de chômage en augmentation, déclassement au premier emploi, création d'un " bourrelet " de postdoctorants expatriés. Le nombre de thèse soutenues en France est revenu à 10 582 en 1998 et à 10 241 en 1999, et la décroissance du flux annuel devrait se poursuivre quelques années encore. Cette baisse est à la fois la contrepartie de l'augmentation très rapide de la période précédente, mais aussi la conséquence de la reprise de la demande de diplômés sur le marché du travail qui incite une partie de ceux-ci à entrer plus tôt dans la vie active avant une soutenance de thèse. Cette évolution doit donc s'interpréter comme un ajustement normal et non comme un signe de faiblesse.

Données clés

Auteur : [M. Jean de Gaulle](#)

Circonscription : Paris (8^e circonscription) - Rassemblement pour la République

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 64361

Rubrique : Recherche

Ministère interrogé : recherche

Ministère attributaire : recherche

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 23 juillet 2001, page 4215

Réponse publiée le : 5 novembre 2001, page 6373