

Résumé

Résumé des résultats empiriques

Plan et succès de l'enquête

Questionnaire

Le questionnaire de l'enquête effectuée en 1996 pour la première fois dans la construction et dans le secteur des services se fondait, d'une part, sur des impératifs internationaux (OCDE, UE) et, d'autre part, sur les expériences acquises lors de l'étude-pilote que nous avons faite en 1994 pour le compte de l'Office fédéral des questions conjoncturelles. Compte tenu de la grande hétérogénéité du secteur des services, qui est ressortie des données que nous avons recueillies, nous nous demandons s'il ne faudrait pas établir deux questionnaires distincts pour la prochaine enquête en 1999 (p.ex. des questionnaires partiellement différents pour les services "modernes" et pour les services "traditionnels").

Echantillon et pourcentage de réponses

Un nouvel échantillon a été tiré pour l'enquête de 1996 sur la base d'une version actualisée du registre des entreprises (stratification proportionnelle aux branches NOGA à deux positions (10 branches), non proportionnelle à la taille des entreprises (3 catégories)). L'échantillon net se composait de 2'778 entreprises (construction: 550; services: 2228).

L'enquête a fourni 877 questionnaires exploitables (construction: 194; services: 683), ce qui correspond à un pourcentage de réponses de 31.6%. Pour une première enquête, ce pourcentage peut être qualifié de satisfaisant. Comme les différences relatives à la taille des entreprises et à l'appartenance à la branche entre l'envoi et le retour des questionnaires sont limitées, les résultats ne devraient pas comporter de biais importants par rapport aux variables d'intérêt du plan d'échantillonnage.

Les innovations de 1994/96

Critères d'évaluation de la performance en innovation

Comme l'activité innovatrice est un phénomène à multiples facettes, on ne peut l'appréhender qu'à l'aide d'une vaste palette d'indicateurs. C'est pourquoi, nous avons utilisé, premièrement, des indicateurs simples (mise sur le marché d'innovations en matière de produits (innovations-produits) et/ou d'innovations en matière de procédés (innovations-procédés) oui/non; mise sur le marché de produits/procédés qui sont des "nouveau-tés pour la branche" oui/non); deuxièmement, nous avons employé des variables plus complexes (parfois aussi quantitatives), qui ont servi à mesurer les dépenses d'innovation (conception de nouveaux services/produits, recher-

che et développement, investissements ultérieurs, applications informatiques), le résultat des innovations (importance technique ou économique de l'innovation) et la mise sur le marché (part au chiffre d'affaires de produits nouveaux); troisièmement, nous avons calculé par une analyse factorielle un indicateur global de la performance, qui concentre toutes les informations contenues dans les autres indicateurs en une mesure globale. Contrairement à l'industrie, les indicateurs concernant les activités de recherche et de développement ou le nombre de brevets déposés n'ont qu'une portée limitée dans le secteur construction/services; c'est pourquoi, ils ont été traités uniquement en marge (au cours de la période de référence, 4.3% des entreprises ont annoncé au moins un brevet et 29.6% des activités de R&D).

Indicateurs simples pour l'ensemble de l'industrie

Pendant la période de référence, 59% des entreprises ont innové, contre 78% dans l'industrie qui est plus fortement orientée vers la technologie. Les innovations-produits (47%) et procédés (49%) ont été à peu près équivalentes. 19% de l'ensemble des entreprises ont annoncé la mise sur le marché de produits et de procédés, qui étaient, de leur point de vue, nouveaux pour leur branche. Ce pourcentage est beaucoup plus faible que celui obtenu dans l'industrie (30% env.), d'autant que, dans l'industrie, il ne concernait que des produits. Dans le secteur construction/services, la propension à innover ne dépend - contrairement à l'industrie - pas autant de la taille de l'entreprise (consulter aussi les commentaires relatifs aux facteurs déterminants des innovations).

Indicateurs plus complexes pour l'ensemble de l'industrie

Pour les secteurs de la construction et des services, les dépenses d'innovation ont été réparties entre les composantes suivantes: conception de nouveaux services/produits, recherche et développement, investissements ultérieurs et informatique. Selon les variables qualitatives relatives aux dépenses, celles consacrées à l'informatique occupent le premier rang; env. 45% des entreprises innovatrices ont annoncé des dépenses élevées dans ce domaine. Un cinquième des innovations ont été faites grâce aux efforts de recherche et de développement considérables des entreprises elles-mêmes. Parmi les firmes novatrices, 38% ont indiqué avoir engagé de fortes sommes dans la conception de nouveaux services. Enfin, pour quelque 32% des entreprises, les innovations mises sur le marché ont été suivies de gros investissements ultérieurs. Parmi les firmes, qui ont fait des innovations-produits, 38.1% (industrie: 56.5%) ont annoncé des nouveautés à haute teneur technologique et 44.4% (industrie: 59.4%) des innovations extrêmement rentables. Pour les innovations-procédés, la quote-part des firmes dont les innovations étaient très importantes techniquement a atteint

42.9% (industrie: 49.2%) et très importantes économiquement 44.3% (industrie: 57.7%).

Résultats par branches

Il faut tout d'abord relever que les indicateurs simples et complexes ainsi que l'indicateur global ont conduit pratiquement aux mêmes résultats. Nous nous contentons donc de commenter l'indicateur global, qui contient d'ailleurs l'information de tous les indicateurs partiels. La performance en matière d'innovation d'une branche reflète l'intensité en innovation des entreprises qui innovent, d'une part, et la proportion d'entreprises qui n'innovent pas, d'autre part. Sur cette base, on peut établir le classement suivant: la branche recherche/informatique se trouve loin en tête pour la performance en innovation. Le secteur financier (banques/assurances) occupe aussi une très bonne position. Les services fournis aux entreprises affichent également une performance en innovation très supérieure à la moyenne; il commence aussi à en être de même pour le commerce de gros. Le commerce de détail et la restauration-hôtellerie sont dans la moyenne. La performance en innovation du secteur des transports est inférieure à la moyenne; l'infériorité est aussi très nette dans la construction et encore plus prononcée dans les autres prestations de services (services personnels, immobilier/location). Nous ne possédons pas d'indication pour le secteur des télécommunications - qui est (encore) largement dominé par des entreprises publiques; de ce fait, il n'a pas participé à l'enquête qui ne portait, selon le concept alors en vigueur, que sur le secteur privé. En comparaison avec l'industrie, les différentes branches étudiées semblent être plus hétérogènes sur le plan de l'intensité en innovation et aussi - mais un peu moins - sur le plan de la performance en innovation.

Orientation et objectifs des innovations

Les différentes branches se distinguent très nettement quant à l'orientation de leurs activités innovatrices. On relève, en fonction des indications recueillies sur les motifs des innovations, trois éléments spécifiques des stratégies des entreprises. Premièrement, les innovations sont faites pour réduire les coûts inhérents au facteur travail, aux actifs circulants, au matériel et à l'énergie ainsi que pour améliorer les conditions de travail. Un deuxième élément de stratégie regroupe les motifs sous-jacents aux innovations-produits; ils ont pour but soit une augmentation des parts de marché, soit un meilleur service à la clientèle (amélioration de la qualité, exécution de commandes spécifiques). Un troisième objectif combiné se compose, d'une part, de plusieurs objectifs qualitatifs dans le domaine des innovations-procédés, c.-à-d. qui ne visent pas directement la réduction des coûts et, d'autre part, du motif conservation/augmentation de la part de marché. Dans les deux branches de la restauration-hôtellerie et des services fournis aux entreprises, l'activité innovatrice

est orientée, dans une proportion particulièrement forte, vers la réduction des coûts. Les différences entre les branches quant à l'augmentation des parts de marché/développement de produits sont minimales. Seuls les deux secteurs des transports et de la recherche/informatique se différencient largement (vers le haut) de la moyenne du secteur. Enfin, le secteur financier met tout particulièrement l'accent sur l'objectif combiné de la position sur le marché/amélioration des procédés; cet objectif obtient une note beaucoup plus faible mais toujours supérieure à la moyenne dans le commerce. Les branches de la restauration-hôtellerie, des transports et des services aux entreprises poursuivent le même objectif dans une proportion inférieure à l'ensemble du secteur construction/services.

Comparaison internationale de la performance en innovation

Une comparaison n'est possible qu'avec l'Allemagne et l'Italie. Globalement, la quote-part des firmes innovatrices est un peu plus forte en Suisse que dans ces deux pays. Les différences entre les branches sont relativement minimales. L'ordre des différentes branches en Suisse correspond pratiquement - à l'exception des transports/télécommunications - à celui du secteur des services de l'Allemagne; les différences sont aussi limitées par rapport à l'Italie. Pour les catégories de taille, seules les indications recueillies pour l'Allemagne et la Suisse sont directement comparables. Il apparaît que ce sont plutôt les petites entreprises qui ont un (léger) avantage en Suisse et les grandes firmes en Allemagne.

Facteurs déterminants des innovations

Dans le cadre de cette étude, nous avons examiné, pour la première fois pour la Suisse, les facteurs déterminants des innovations dans la construction et le secteur des services. Comme base théorique, nous nous sommes servis des concepts et modèles, que nous avons développés grâce aux expériences et aux connaissances acquises avec le secteur industriel. Les quatre groupes de facteurs déterminants (conditions de la demande, rapports concurrentiels et structure du marché, protection contre les imitations, potentiel technologique) qui jouent un rôle dans les innovations du secteur de l'industrie, sont - selon les estimations obtenues de nos modèles comprenant une large palette d'indicateurs relatifs aux innovations - moins importants dans le secteur des services. Cette remarque s'applique, en particulier, à la protection contre les imitations et - ce qui est un peu surprenant - aussi au rôle que jouent les perspectives de la demande. Le modèle, qui donne une grande importance à la technique, laisse probablement de côté certains aspects qualitatifs et organisationnels des innovations des services (consistant en des améliorations); du reste, celles-ci présentent un caractère de différenciation des produits plus marqué que les innovations du secteur de l'industrie, qui sont plus tournées vers la technologie. Enfin, on n'a pas pu constater - contrairement à l'industrie - de différences dans la

performance en innovation en fonction de la taille des entreprises. Ces résultats sont avant tout de nature exploratoire et ils auraient besoin d'être encore affinés.

Obstacles à l'innovation

Ensemble du secteur construction/services

Les premières indications pour juger de l'importance des différents obstacles à l'innovation nous sont fournies par l'évaluation faite par les entreprises elles-mêmes. Elle met en évidence quatre sortes d'obstacles importants. A la première place figurent les aspects coût et risque des innovations. Ce sont les coûts élevés des projets d'innovation qui ont été, de loin, le plus fréquemment cités (plus de 40%). Dans ce groupe d'obstacles, les risques qu'une protection insuffisante des nouveautés contre les imitations ("imitation facile") font peser sur la rentabilité des projets sont aussi très importants puisqu'ils ont recueilli plus de 30% des réponses, tandis que les risques élevés des projets ont été un peu moins souvent évoqués (25%). A la deuxième place se trouve le manque de personnel qualifié avec un pourcentage légèrement inférieur à 30%; à cet égard, la pénurie de personnel qualifié en informatique ne semble représenter un problème capital que pour certaines branches (banques/assurances, recherche/informatique). La désignation relativement fréquente de la réglementation concernant les travailleurs étrangers (plus de 20%) souligne l'importance du déficit en personnel qualifié dans les obstacles à l'innovation. En outre, une base insuffisante de fonds propres, qui a recueilli plus de 25% des réponses, représente une entrave notable, alors que les problèmes de financement en fonds étrangers paraissent beaucoup moins handicapants (20%). A l'exception des difficultés qu'elles occasionnent au niveau de l'aménagement du territoire et des règlements sur les constructions (un obstacle pour plus de 30% des firmes), les réglementations étatiques (20% des réponses) gênent les innovations dans une "moyenne" mesure. Les réglementations rendant difficile l'accès aux marchés de l'UE et aux marchés en Suisse ont été un peu moins fréquemment citées. L'accès aux marchés de l'UE ne représente pas un gros problème pour le secteur des services car, pour l'instant, seule une faible part des prestations de services est l'objet d'échanges internationaux; ce phénomène est encore plus marqué dans la construction. Il n'est pas non plus étonnant que la plupart des entreprises n'annoncent pas de grands obstacles pour l'accès aux marchés helvétiques si l'on sait que d'importants secteurs administrés n'ont pas été consultés (CFF, télécommunications, énergie, santé). Il est important de relever que les autres facteurs (manque d'information, résistance dans l'entreprise même) ne représentent, pour les innovations au niveau sectoriel (construction et services), pas une entrave essentielle.

Quels obstacles sont-ils de nature structurelle?

Nous qualifions de structurels les obstacles qui, premièrement, ont encore un effet même après correction des fluctuations conjoncturelles et, secondement, qui - en plus des facteurs généraux déterminant la performance en innovation - portent préjudice à cette dernière. Comme l'économie était plongée dans une profonde récession au moment de l'enquête, l'importance structurelle des problèmes de coût, de risque et de financement était exagérée par les indications fournies sur les obstacles à l'innovation en 1996, alors que, dans le cas du manque de personnel, c'est le contraire qui était vrai. Si l'on corrige les réponses obtenues de l'effet des fluctuations conjoncturelles de manière purement qualitative - une évaluation quantitative n'étant pas possible -, on arrive à la conclusion que les goulets d'étranglement en personnel qualifié sont - du point de vue structurel - le problème numéro un. Ceux-ci devraient, au moment de la reprise conjoncturelle, entraver les innovations probablement plus tôt qu'on ne pourrait le penser en raison du chômage élevé. Selon des analyses effectuées à l'aide de modèles, il semble que - contrairement à l'industrie - les obstacles représentés par les coûts, qui ont été aussi le plus souvent cités par les entreprises, affectent également la propension à innover et que ce sont surtout les firmes très novatrices qui en souffrent. Les risques élevés des projets conduisent plutôt à renoncer aux innovations (signe négatif). Les difficultés de financement (manque de fonds propres et étrangers) sont aussi, d'après les résultats de nos modèles, des obstacles réels, ce qui concorde avec les résultats obtenus pour l'industrie. Contrairement à l'industrie, on ne peut généralement pas prouver que les déficits en personnel qualifié entravent les innovations, ce qui pourrait toutefois être dû à une sousestimation consécutive à la stagnation économique. A nouveau contrairement à l'industrie, les barrières rendant l'accès aux marchés difficile n'influencent pas l'activité innovatrice du secteur construction/services. Il en est de même - ce qui concorde cette fois avec le secteur secondaire - des réglementations étatiques, bien que celles-ci - notamment les prescriptions régissant l'aménagement du territoire et les constructions - aient été assez fréquemment désignées comme étant des obstacles. Pour nous, ce résultat signifie que les réglementations n'exercent pas une influence négative spécifique sur les innovations mais qu'elles sont beaucoup plus une entrave pour la marche des affaires en général.

Différenciation par taille et par branche

D'un point de vue politique, les petites entreprises (moins de 50 salariés) revêtent un intérêt particulier, alors que les indications relatives aux grandes entreprises (plus de 500 salariés) leur servent surtout de contraste. Globalement, la perception des obstacles à l'innovation des différentes catégories de taille n'est pas très différente. La fréquence des réponses des petites entreprises concernant ces obstacles cor-

respond, dans une large mesure, à la moyenne et au profil obtenus pour les entreprises de taille moyenne (50 - 499 salariés). Mais il existe néanmoins quelques différences pour les grandes entreprises, qu'il vaut la peine de mentionner. Ainsi, la pénurie de personnel qualifié joue, chez elles, un rôle particulièrement important; contrairement à la moyenne du secteur, elles se plaignent aussi assez souvent du manque de personnel qualifié en informatique. Le fait que les petites entreprises ne sont pas plus gênées par les réglementations étatiques que la moyenne du secteur mérite d'être relevé; en revanche, les entreprises de très grande taille semblent avoir moins de difficultés avec une partie des prescriptions légales. Pour terminer, passons en revue les obstacles à l'innovation que rencontrent les principales branches: d'une manière générale, les branches les moins innovatrices (construction, restauration-hôtellerie) ainsi que "la championne" en matière d'innovation, la recherche/informatique, apparaissent beaucoup plus souvent que la moyenne dans de nombreux groupes d'obstacles; par contre, les autres branches, qui innovent aussi beaucoup, les banques/assurances et les services fournis aux entreprises, citent les obstacles beaucoup plus rarement que la moyenne du secteur.

Analyse exploratoire des problèmes de financement

A propos du manque de fonds pour le financement, se pose une question de causalité. Constitue-t-il véritablement un obstacle pour les innovations ou, est-ce exactement l'inverse, à savoir que ce sont la productivité et la rentabilité généralement insuffisantes d'une entreprise qui donnent lieu à ces difficultés de financement des projets d'innovation? Une analyse exploratoire des facteurs déterminants du manque de fonds propres et étrangers nous a procuré quelques indications sur cette problématique.

Les estimations obtenues pour le manque de fonds propres montrent qu'une partie des problèmes est causée par les faiblesses générales de l'entreprise (influence négative des perspectives de la demande et des variables muettes ou "dummies" pour les firmes structurellement faibles). Dans ce cas, la cause est la capacité (insuffisante) à innover et l'effet, le manque de fonds. Mais pour les toutes petites entreprises, le rapport de causalité est généralement inverse - même après contrôle du risque du projet -, ce qui est le signe qu'une intervention de politique économique serait probablement la bienvenue. Les faiblesses générales des entreprises jouent un rôle plus petit en cas de défaut de fonds étrangers (influence négative des "dummies" seulement pour les branches structurellement faibles). Dans le cas des jeunes entreprises (âgées de cinq ans et moins), qui occupent, à raison de 80%, moins de 50 personnes et, à raison de 60%, moins de 20 collaborateurs, leur capacité à innover est toutefois - même abstraction faite des risques - influencée négativement par les difficultés qu'elles ont à se procurer des crédits. Les résultats obtenus pour les fonds

étrangers sont très différents pour les deux secteurs économiques (industrie et construction/services). La taille de l'entreprise ne joue qu'un rôle marginal dans le secteur construction/services alors que, dans l'industrie, les problèmes de financement sont d'autant plus grands que le personnel d'une entreprise est petit.

Comparaison internationale des obstacles à l'innovation

Après comparaison des obstacles à l'innovation affectant le secteur des services en Allemagne, en Italie et en Suisse, on peut qualifier la situation de relativement favorable en Suisse. La problématique des coûts existe dans les trois pays mais elle est sûrement accentuée par la mauvaise conjoncture. Il doit en être de même pour les risques des projets d'innovation. On voit que l'Allemagne est la moins bien placée sur le plan des coûts et des risques; la Suisse vient au deuxième rang. La problématique du financement possède également une composante conjoncturelle qui devrait en fait exercer l'effet le plus fort en Suisse. Pourtant, le secteur des services de la Suisse s'en sort mieux, dans cette catégorie d'obstacles, que ceux de l'Allemagne et de l'Italie, ce qui est probablement le reflet d'une bonne dotation en capital. En ce qui concerne le manque de personnel qualifié, les différences sont assez faibles entre les trois pays. En raison des pourcentages de réponses relativement élevés recueillis pour cet obstacle et du fait qu'ils se trouvent au-dessous du "niveau normal" - situation détendue sur le marché du travail due à la mauvaise conjoncture -, il faut s'attendre à ce que la propension à innover du secteur des services de tous ces pays soit ralentie au moment de la reprise économique. Dans les groupes d'obstacles "manque d'information" et "résistance dans l'entreprise elle-même", il n'existe pas de signe de problèmes en Allemagne et en Suisse; l'Italie est beaucoup moins bien placée à cet égard. Enfin, les obstacles à l'innovation que sont les réglementations étatiques jouent un rôle nettement plus fort en Suisse qu'en Allemagne et en Italie.

Collaboration en matière d'innovation

Importance et genre de collaboration

La collaboration avec d'autres entreprises ou institutions en matière d'innovation est aussi très répandue dans le secteur construction/services; 44% (226 en chiffres absolus) des firmes innovatrices ont, pendant la période de référence, collaboré sous une forme quelconque dans le domaine des innovations (industrie: 51%). Parmi les branches, les banques/assurances, la recherche/informatique et les transports/télécommunications affichent une propension à collaborer très supérieure à la moyenne. A l'autre bout de l'échelle se trouvent les branches de l'immobilier et la restauration-hôtellerie. Il n'existe pas de relation monotone entre la propension à collaborer et la taille de l'entreprise. Les collaborations (verticales) avec les fournisseurs et les collaborations (horizontales) avec les entreprises de la même branche sont de loin le

plus fréquemment citées. Les collaborations avec les clients ne viennent qu'en troisième position, ce qu'il faut attribuer au fait que les ménages forment souvent le segment de clientèle prédominant. Un tiers des firmes ont annoncé avoir coopéré avec des entreprises de conseils. Les écoles d'enseignement supérieur, les écoles techniques et les instituts de recherche se rencontrent assez rarement comme partenaires pour la collaboration dans le secteur construction/ services. Cela est conforme à la nature, moins tributaire de la technologie, des innovations des services. Ce schéma est, pour l'essentiel, aussi applicable aux partenaires des différentes branches en matière de collaboration.

Facteurs déterminants de la collaboration

Dans le cadre d'une analyse effectuée à l'aide de modèles, il est apparu qu'aussi bien la "collaboration oui/non" que l'importance de la collaboration (nombre de rapports contractuels) étaient influencées par la performance en innovation. Il doit donc exister un strict minimum d'activité innovatrice pour qu'une entreprise se lance dans une collaboration ou pour qu'elle apparaisse comme un partenaire intéressant. L'internalisation des spillovers de savoir, qui dépend à la fois du stock de capital-savoir disponible et de l'étendue de la transmission du savoir à la concurrence, joue aussi un certain rôle. Mais son importance n'est pas très grande - en particulier comparée aux propositions théoriques; l'exploitation du savoir des autres entreprises (fournisseurs, entreprises du même groupe) ainsi que du savoir, que l'achat de biens d'investissement et/ou le recrutement de spécialistes permet d'acquérir, se place en tête. Par contre, l'efficacité de la protection contre les imitations (hypothèse: plus elle est inefficace, plus on coopérera) n'influence ni la propension à collaborer, ni son importance. La concentration du marché agit positivement sur la décision de se lancer dans une coopération mais pas sur l'importance de cette collaboration. Contrairement à l'industrie, nous n'avons pas découvert de lien entre la collaboration et la taille de l'entreprise dans le secteur construction/services.

Interdépendance entre l'innovation et la collaboration

L'analyse des facteurs déterminants de la collaboration montre qu'elle n'est pas indépendante de la performance de l'entreprise en matière d'innovation. Inversement, la collaboration, si elle existe, n'exerce - selon les résultats du modèle relatif à l'innovation que nous avons complété par une variable „collaboration“ - qu'une faible action sur la performance en innovation. Pour appréhender cette relation réciproque, il nous aurait fallu une estimation simultanée d'un modèle interdépendant, qui n'a pas pu être réalisée à cause de difficultés techniques d'estimation. Les résultats obtenus pour les modèles à une seule équation doivent donc être interprétés

avec prudence. Cependant, nous avons trouvé des résultats similaires pour l'industrie avec un modèle simultané.

Conséquences pour la politique économique

Introduction

Nous partons du principe que la politique économique et la politique industrielle devraient se fixer comme objectif primordial une amélioration des bases orientée sur le long terme et permettant le maintien d'une performance élevée. Ou formulé différemment: il faut éviter un activisme à court terme en matière de politique économique et industrielle.

Accès au marché et réglementations étatiques

En principe, il faut retenir que des marchés ouverts favorisent les innovations. C'est pourquoi, la libéralisation des marchés en faveur des concurrents étrangers, qui a été étendue successivement, dans le cadre de l'OMC, aux marchés des services et à la construction - même si l'on n'est pas encore parvenu très loin -, est un développement très positif. Néanmoins, les entreprises suisses pensent que l'accès difficile au marché de l'UE représente un certain obstacle pour les innovations; il touche particulièrement la branche des "services fournis aux entreprises". La conclusion rapide d'un accord (bilatéral) avec l'UE, qui assurerait un meilleur accès au grand marché européen, serait donc la bienvenue. Il ferait aussi disparaître à moyen terme les réglementations restrictives appliquées aux travailleurs étrangers - tout au moins à ceux des pays de l'UE. Sur les marchés helvétiques également (sans les CFF, les télécommunications et l'énergie), il existe encore, malgré les efforts de dérégulation des dernières années, certaines barrières qui rendent leur accès difficile et gênent l'activité innovatrice. Il est vrai que les réglementations régissant la protection de l'environnement, l'aménagement du territoire et les constructions ont été fréquemment citées; mais il n'a pas été possible de démontrer qu'elles freinent la propension à innover de l'ensemble du secteur construction/services. Il est apparu toutefois que ces obstacles revêtent une importance plus grande pour la construction et la restauration-hôtellerie. Les différences d'application de ces réglementations selon les branches correspondent cependant - du moins en matière d'environnement - aux intentions du législateur. On peut donc se demander, en premier lieu, si l'on ne pourrait pas atteindre les objectifs de la protection de l'environnement par des mesures qui auraient des effets secondaires indésirables plus faibles sur la performance en matière d'innovation.

Disponibilité du capital humain

Le manque de personnel qualifié (en général et dans le domaine informatique et aussi, pour certaines branches, dû aux règlements sur les travailleurs étrangers) représente - après filtrage des effets conjoncturels, c.-à-d. dans une optique structurelle - un autre obstacle important à l'innovation. En d'autres termes: au cours de la reprise économique, qui s'est maintenant amorcée, les pénuries de personnel (haute-ment) qualifié, qui retardent les innovations, joueront probablement de nouveau un rôle plus tôt que prévu. Ce résultat démontre que l'amélioration continue de la base de capital humain est le volet le plus important d'une politique d'encouragement à l'innovation. Dans cet esprit, on doit saluer le fait que le développement du système de formation est modulé en fonction des exigences liées à la promotion des innovations; citons, à ce propos, la création des hautes écoles spécialisées, l'introduction d'une maturité professionnelle et les premiers pas en direction d'une réforme de la formation professionnelle. Dans le domaine de la formation professionnelle de base justement, l'"upgrading" n'en est toutefois qu'à ses débuts et il reste encore quelques écueils à surmonter, comme d'assurer une formation axée sur les besoins du futur dans les petites entreprises (artisanales) ou d'en dispenser une pendant les phases de faiblesse conjoncturelle. Relevons à cet égard qu'on aboutit, en exigeant des qualifications accrues, à un excédent de personnel insuffisamment ou non qualifié malgré les mesures de reconversion et de perfectionnement professionnel - en cas de dispersion trop faible des salaires en particulier -, ce qui nécessite des contremesures dans plusieurs domaines politiques (emploi, fiscal, social).

Problématique du financement

L'analyse exploratoire des facteurs déterminants des obstacles à l'innovation dans le domaine financier a montré que ces derniers découlaient en partie de la faible performance de l'entreprise. Dans ce cas, la politique économique n'a aucune raison d'intervenir pour corriger le tir. Les résultats ont aussi mis en évidence le fait que - à côté de ces différences de performance (et d'autres variables de contrôle, comme l'appartenance à la branche p.ex.) - des difficultés de financement surviennent systématiquement dans certaines catégories de taille et classes d'âge. Ainsi, les entreprises les plus petites (moins de 50 salariés) sont plus confrontées que la moyenne à des restrictions en matière de fonds propres. Le manque de fonds étrangers touche plus particulièrement les jeunes entreprises qui sont âgées de 5 ans et moins. S'il fallait confirmer cette analyse en affinant ces résultats, il faudrait examiner si, à la rigueur pour ces catégories d'entreprises, des dégrèvements fiscaux favorisant la création de fonds propres et/ou une aide fiscale ciblée pour leurs activités innovatrices ne seraient pas propres à remédier à ces problèmes.