

L'enseignement professionnel et la formation technique en tant qu'investissement et mobilisation des ressources humaines et financières¹

par Christoph F. Buechtemann

Le meilleur mode de partage des coûts de la formation professionnelle est la négociation décentralisée sur un marché. Le rôle de l'État est de veiller à la réalisation des conditions institutionnelles de bon fonctionnement du marché de la formation, de financer et de produire une bonne formation initiale générale et d'assurer, par les diplômes, un tri à l'entrée de la formation professionnelle. Cette synthèse exprime de façon très suggestive le point de vue théorique du capital humain et politique du libéralisme.

Les sommes énormes et croissantes des dépenses publiques et privées en matière d'enseignement et de formation dans les pays hautement industrialisés, mais aussi dans les pays en voie d'industrialisation et de développement, tranchent étrangement avec l'absence quasi générale de preuves incontestables de l'équilibre entre les coûts et bénéfices d'un tel investissement. Bien que des études aient montré à maintes reprises que la rentabilité des investissements dans le capital humain peut excéder celle d'autres investissements (corporels) d'un point de vue social, pour ceux qui, aujourd'hui, prennent les décisions en matière d'investissement, à savoir les gouvernements, entreprises et particuliers, investir dans l'enseignement et le développement des compétences relève encore en grande partie de *l'acte de foi*.

Cet apparent paradoxe entre l'ampleur des investissements et l'absence de preuves précises concernant la rentabilité du capital humain est en grande partie induit par la nature extrêmement hétérogène des bénéfices (sociaux et privés) provenant de l'enseignement et de la formation (allant des bénéfices sociaux incontestables tels qu'une meilleure cohésion sociale, un électorat informé et une masse critique de consommateurs, aux bénéfices privés tels que la simple satisfaction d'apprendre, le prestige et le statut sociaux, l'accès à des emplois particuliers et les flux de revenus futurs) et par le fait que, dans la plupart des cas, ces bénéfices ou cette rentabilité s'étendent sur de longues périodes et se répartissent

¹ Cet article est issu d'une communication à la Conférence de l'OCDE (décembre 1994) « Enseignement professionnel et formation pour le XXI^e siècle : ouvrir de nouvelles voies et renforcer le professionnalisme ». L'auteur remercie Burkart Lutz (ISF) et Claudine Romani (Céreq) pour leurs précieux commentaires et suggestions.

Christoph Buechtemann, économiste, est directeur du Center for Research of Innovation and Society (CRIS) en Californie. Il vient de publier avec Eric Verdier : « Education and Training regimes macro-institutional evidence » in *Revue d'économie politique*, volume 168 (3), mai-juin 1998.

parmi bon nombre d'acteurs et de contextes sociaux différents.

En ce qui concerne le financement des investissements en matière d'enseignement et de formation, il existait jusqu'à ces derniers temps, une nette division entre les coûts assumés par les fonds publics et privés : étant donné ses bénéfices sociaux indéniables (ainsi que sa nature obligatoire), l'enseignement *général* de base a toujours été considéré comme une tâche publique et de ce fait devant être entièrement financé à partir des recettes fiscales générales. De même, le financement et apport de l'enseignement *supérieur* (y compris la préparation dans l'enseignement général secondaire supérieur), dans la mesure où il contribuait essentiellement à éduquer des individus destinés à des carrières dans le service public ou à des professions pour le « bien public » (docteurs, hommes de loi, etc.), relevaient en grande partie de la responsabilité de l'État. L'enseignement professionnel et la formation technique (EPFT), dont la vocation au contraire est de produire immédiatement des savoir-faire et des compétences directement liés au

Les besoins en compétences professionnelles qui consistaient auparavant en des techniques et savoir-faire spécifiques à un emploi concret ont évolué vers des compétences conceptuelles plus générales et des aptitudes organisationnelles.

monde du travail, de permettre aux individus de jouer un rôle productif dans la majorité des emplois du secteur privé, était traditionnellement traité comme une responsabilité privée, devant être déterminé par le marché et financé par les entreprises et les particuliers eux-mêmes, l'État ne jouant plus (tout au plus) qu'un rôle restreint visant à garantir la présence « d'aptitudes à la formation » chez les jeunes en fin de scolarité et à créer des conditions propices à l'établissement de marchés de formation privés.

Ce n'est qu'au cours des dernières décennies que

cette division classique des responsabilités en matière de financement des investissements dans l'enseignement et la formation n'a cessé de s'estomper tandis que, **dans la majorité des pays, le secteur public s'impliquait de plus en plus dans l'apport et le financement de l'enseignement professionnel et de**

la formation technique (EPFT) en réponse à plusieurs tendances communes à la plupart des pays de l'OCDE :

→ tout d'abord, une prise de conscience généralisée du *sous-investissement* dans le capital humain par le secteur privé face à des besoins croissants en compétences professionnelles et techniques induits par un changement technologique accéléré, de nouvelles formes de production et d'organisation du travail et des pressions concurrentielles croissantes de la part des pays à bas salaires. Cette prise de conscience s'est traduite par des investissements publics accrus dans l'EPFT afin d'assurer une offre suffisante de main-d'œuvre qualifiée requise pour s'adapter à des activités économiques plus « exigeantes en termes de connaissances » et contribuer ainsi à soutenir la compétitivité sans pour autant s'engager dans une stratégie de bas salaires qui aurait compromis les niveaux de vie élevés ;

→ deuxièmement, le taux de *chômage* élevé persistant (chez les jeunes) qui, du fait de sa forte concentration parmi les ouvriers les moins instruits, a été considéré comme la conséquence partielle de compétences inadéquates pour participer à une économie de hauts salaires. Cette constatation a abouti à une intensification des efforts publics pour faciliter l'accès au monde du travail par le biais de programmes subventionnés de formation et d'expérience professionnelle pour les jeunes et les adultes ;

→ troisièmement, la demande généralisée d'une *démocratisation de l'enseignement public* à laquelle les décideurs politiques de la majorité des pays de l'OCDE ont répondu en créant et développant des filières scolaires *professionnelles* secondaires et post-secondaires et en élargissant l'accès à l'enseignement supérieur pour les titulaires de diplômes scolaires professionnels. Ainsi, au cours des dernières décennies, l'augmentation de la participation à l'enseignement formel dans les pays industrialisés s'est traduite en grande partie par l'augmentation des effectifs dans les filières scolaires publiques professionnelles ou techniques des lycées professionnels ou « diversifiés » et écoles techniques. En outre, parallèlement à la promesse politique, un nombre croissant d'étudiants a utilisé les nouvelles filières professionnelles comme un tremplin vers l'enseignement général supérieur, soulignant ainsi les disparités persistantes en matière de considération sociale entre l'enseignement général et l'enseignement professionnel. Cette tendance à une participation plus longue à l'ensei-

Modes de financement de l'enseignement professionnel et de la formation technique (EPFT)

« Les recettes fiscales générales (1) constituent la principale source de financement gouvernemental pour les interventions de formation. Les dépenses publiques pour la formation se divisent en trois grandes catégories. Les affectations budgétaires sont destinées au fonctionnement ou subventionnement des institutions de formation dans le secteur public (2)... Les fonds publics sont également utilisés pour subventionner les stagiaires par l'intermédiaire de bourses ou prêts de formation (3). Enfin, les bourses ou subventions de formation financées par le gouvernement et accordées aux entreprises pour les encourager à former ; ces fonds sont transférés soit directement aux entreprises (4), soit par l'intermédiaire d'une autorité nationale de formation. Certains pays prélèvent des impôts de formation spéciaux sur les entreprises, soit pour financer la formation dans des institutions de formation publique spécialisées (5a), généralement gérées par une autorité de formation nationale, soit pour constituer un fonds réservé aux entreprises qui dispensent une formation (6). Alternativement, les impôts de formation peuvent aller directement au gouvernement (5b), où ils sont généralement réservés au soutien de la formation. Les services d'achat de formation par les salariés, soit explicitement auprès des institutions de formation du secteur public (7a) et auprès d'institutions de formation privées (7b), ou implicitement auprès des entreprises (7c), en acceptant des réductions de salaire pendant la formation. Les entreprises peuvent acheter des services de formation directement auprès d'institutions privées de formation par le biais de contrats ou de paiements de droits pour le compte des employés (8) ; des services peuvent également être achetés auprès d'institutions publiques (5a) ».

(Extrait de J. Middleton, A. Ziderman, A. Van Adams, *Skills for Productivity - Vocational Training in Developing countries*, Oxford-New York : Oxford University Press 1993, p. 118).

gnement formel a été renforcée par une augmentation parallèle forte de la formation des salariés en entreprise, laquelle s'est concentrée sur les employés possédant des références scolaires initiales supérieures ; → enfin, l'augmentation des effectifs dans l'enseignement supérieur et l'hétérogénéité croissante des profils de compétence des étudiants dans la majorité des pays de l'OCDE ont abouti à une *transformation du secteur de l'enseignement supérieur* vers une filière d'enseignement de masse incorporant un nombre croissant de programmes techniques appliqués et s'adressant de plus en plus à des étudiants destinés à travailler dans le secteur privé. En conséquence, les étudiants et les employeurs ont formulé des demandes afin que les programmes de l'enseignement supérieur soient davantage « appliqués » et adaptés aux besoins en compétences spécifiques du secteur privé.

Cette abolition institutionnelle des frontières entre l'enseignement général en tant que responsabilité

publique et l'enseignement professionnel et technique en tant que responsabilité privée a été renforcée par les changements survenus dans la nature même des besoins en compétences professionnelles : avec la diffusion à grande échelle des technologies de l'information et la rationalisation ou « exportation » d'emplois requérant de simples compétences opérationnelles, les besoins en compétences professionnelles qui consistaient auparavant en des techniques et savoir-faire spécifiques à un emploi concret ont évolué vers des compétences conceptuelles plus générales et des aptitudes organisationnelles qui peuvent s'appliquer à divers environnements et tâches professionnels. En d'autres termes : la nature des compétences professionnelles et techniques s'est rapprochée du (mais n'est en aucun cas identique au) type de compétences généralement acquises dans l'enseignement général (principalement financé par des fonds publics). Ceci soulève, à son tour, toute une série de questions non seulement sur l'environne-

ment le plus efficace pour enseigner les compétences professionnelles modernes, le mode classique de formation sur le tas étant mal adapté pour fournir les dites compétences, mais également sur le financement de l'enseignement et de la formation professionnels, étant donné l'importance croissante des composantes générales, et donc transférables, des profils de compétences modernes.

Avec l'implication croissante du secteur public dans le financement et l'apport de l'enseignement professionnel et technique, la question des *coûts et bénéfices* des investissements dans l'EPFT devient une affaire de politique publique. Ceci d'autant plus que la majorité des gouvernements de l'OCDE doit faire face à des contraintes fiscales et budgétaires croissantes du fait d'une croissance économique lente, d'un taux de chômage élevé et persistant et d'une multiplication des requêtes adressées à l'État pour aider les entreprises à relever les innombrables défis compétitifs auxquels sont confrontées les économies de haut salaires (par exemple, par le biais de politiques industrielles, aide à la Recherche et au Développement, améliorations de l'infrastructure publique, etc.). L'optimisation de l'affectation des ressources publiques est donc devenue une question politique hautement prioritaire pour la majorité des gouvernements.

Ces préoccupations générales sur la plus grande implication de l'État dans l'EPFT et l'affectation adéquate des rares fonds publics ont été accentuées par des études récentes faisant état d'inefficacités

accrues inhérentes à l'EPFT organisé (et financé) par le secteur public. Il a été démontré, en effet, que les diplômes formels obtenus dans des institutions d'enseignement public sont de plus en plus fréquemment utilisés comme de simples dispositifs de présélection sur le marché du travail, initiant un processus de substitution par le bas et de dévaluation progressive des compétences acquises avant l'entrée dans le marché du travail. Ce processus de substitution

par le bas semble tout particulièrement prononcé dans les pays où l'acquisition de compétences

et la préparation de la main-d'œuvre sont largement basées sur le système scolaire et où le secteur privé ne joue qu'un rôle mineur dans le financement et l'apport d'un enseignement et formation professionnels et techniques. Cette constatation est tout à fait cohérente avec les résultats de nombreuses études qui ont montré que la rentabilité des investissements publics dans l'enseignement professionnel basé sur l'école était largement inférieure à la rentabilité de la formation en entreprise financée par l'employeur. L'hypothèse d'inefficacités croissantes en matière d'enseignement est enfin également corroborée par des analyses macroéconomiques qui ont montré une tendance à la baisse de la rentabilité (en termes de revenu par habitant) proportionnellement aux années supplémentaires de scolarité formelle dans la majorité des pays hautement industrialisés au cours des années soixante-dix et quatre-vingt.

Ces résultats soulèvent la question de la *pertinence* des compétences produites dans le cadre de l'EPFT fourni par le secteur public. On peut en outre se demander si les compétences professionnelles et techniques ne sont pas fournies de manière plus efficace et rentable par le biais du secteur privé. Ceci d'autant plus que l'enseignement professionnel basé sur l'école et fourni par le secteur public ne parvient pas, dans la plupart des cas, à forger un lien direct entre l'acquisition de compétences professionnelles/techniques et l'emploi et semble ignorer que les bénéfices aussi bien sociaux que privés des investissements dans l'EPFT dépendent fondamentalement de la mesure dans laquelle ces acquis sont réellement utilisées dans la production de biens et services et contribuent de ce fait à la productivité et à la croissance économique globale.

Ce qui précède n'exclut certainement pas que l'État joue un rôle dans le (*co-*) *financement* des investissements dans l'EPFT, notamment s'il s'avère qu'il génère des profits ou bénéfices sociaux qui ne sont pas entièrement absorbés par les parties du marché du travail et que l'abandonner au seul marché pourrait aboutir à une sous-production de compétences professionnelles. Par conséquent, déterminer si l'État devrait jouer un rôle majeur dans son financement requiert non seulement une estimation précise des coûts et bénéfices réels des investissements dans la formation mais aussi une évaluation des secteurs où ces coûts et bénéfices se situent. Répondre à ces questions suppose que l'EPFT soit examiné plus rigoureusement dans une logique d'investissement.

*Les diplômes formels
obtenus dans
des institutions
d'enseignement public
sont de plus en plus
fréquemment utilisés
comme de simples
dispositifs
de présélection sur le
marché du travail.*

substitution par le bas semble tout particulièrement prononcé dans les pays où l'acquisition de compétences

ANALYSER L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL ET LA FORMATION TECHNIQUE COMME UN INVESTISSEMENT

Analyser l'EPFT comme un investissement dans un cadre comptable *coût-rendement* soulève néanmoins toute une série de problèmes essentiels et méthodologiques non résolus. Un premier obstacle découle de la structure très disséminée des systèmes nationaux de l'EPFT, de la diversité des savoir-faire et compétences acquis dans son cadre et de la grande diversité des environnements institutionnels où il est fourni. Dans la plupart des économies modernes, il couvre un large éventail d'activités organisées et/ou financées en partie par des fonds publics et privés impliquant de nombreux acteurs différents avec des missions hétérogènes (par exemple, écoles publiques, centres de formation, entreprises, et autres prestataires privés), y compris des activités allant de l'enseignement formel basé sur l'école (qui, dans de nombreux cas, peut difficilement être séparé de l'enseignement général/universitaire) à une formation en entreprise hautement informelle.

En outre, même si ces difficultés pouvaient en partie être surmontées en concentrant l'analyse sur les programmes individuels de formation, un obstacle supplémentaire surgirait alors. Cet obstacle découle de l'absence de tout consensus sur la façon dont les résultats des investissements dans l'EPFT devraient être évalués, et selon quels critères, en vue de refléter les objectifs hétérogènes des différents acteurs impliqués dans ses activités. Au niveau de la *politique sociale* qui considère l'EPFT comme une extension de l'État-providence, on pourrait avancer par exemple que cela vaut la peine d'engager des dépenses publiques pour faire suivre à des jeunes défavorisés un programme de formation d'un an, dans la mesure où ils trouvent ainsi le moyen d'échapper à la rue, peu importe que ces jeunes trouvent ensuite des emplois appropriés où ils peuvent effectivement utiliser les compétences ainsi acquises. L'évaluation d'une telle affirmation devrait prendre en compte non seulement les effets secondaires potentiels d'un tel programme (par exemple, une stigmatisation des participants induite par le programme), mais devrait aussi considérer si le même objectif (par exemple, extraire les jeunes de la rue, élever leur moral, etc.) ne pourrait pas être atteint par

d'autres moyens moins onéreux ou ayant des effets positifs supplémentaires (par exemple, par le biais d'emplois réguliers subventionnés par des fonds publics). De même, du point de vue de l'*égalité*, les coûts engagés pour créer des opportunités d'enseignement égales en ouvrant l'accès à l'enseignement post-secondaire/supérieur à un plus grand nombre d'étudiants du secondaire peuvent être pleinement justifiés même si l'accroissement du nombre d'étudiants et de diplômés qui en résulte n'est pas compensé par une augmentation correspondante du nombre d'emplois hautement qualifiés, et n'a donc pas nécessairement un impact positif sur le résultat économique global. D'un point de vue commercial, on peut objecter que donner un accès égal à l'enseignement post-secondaire formel détourne les talents et les ressources de la responsabilité plus pressante de pallier des pénuries de compétences à court terme par d'autres formes de formation de main-d'œuvre moins coûteuses. D'un point de vue *macroéconomique*, à l'inverse, l'EPFT pourrait être analysé et évalué principalement en fonction de son aptitude à maintenir une compétitivité à long terme en facilitant l'adaptation aux changements de l'environnement technologique et compétitif des nations industrialisées. Ce dernier exemple montre bien que toute analyse des investissements dans l'EPFT en termes de coût-rendement doit être basée sur une notion claire et précise des *horizons temps* qui sous-tendent les décisions d'investissements du secteur public ou privé.

Enfin, même si l'on parvenait à un consensus sur les objectifs des différentes activités de l'EPFT et les valeurs à attribuer à leurs divers résultats, l'expert serait néanmoins confronté à d'énormes problèmes pour *mesurer* le coût et la rentabilité exacts de cet investissement. Tout d'abord, bien que la majorité des pays produisent des données relativement détaillées sur les dépenses *publiques* relatives à l'enseignement (lesquelles couvrent en grande partie les dépenses de l'enseignement général, mais qui dans la plupart des cas ne distinguent pas nettement les dépenses de l'enseignement professionnel, sauf si ces dernières sont gérées par une agence administrative distincte), les informations sur les dépenses de l'EPFT du secteur *privé*, notamment la formation en entreprise, sont extrêmement rares et peu fiables, particulièrement dans les pays où ce type de formation est peu officialisé. En effet, bien que les entreprises considèrent de plus en plus la formation comme un investissement plutôt que comme un simple coût, des

La notion de coût d'opportunité souligne le fait que les différents acteurs impliqués dans l'EPFT, au moment de la prise de décision, sont confrontés à un éventail d'options alternatives avec des bénéfices privés et sociaux divers.

enquêtes réalisées dans de nombreux pays montrent que l'écrasante majorité des entreprises du secteur privé ne comptabilisent pas de manière adéquate leurs propres dépenses de formation, notamment si on tient compte que celles-ci n'incluent pas seulement les dépenses directes telles que les salaires du stagiaire, le coût du personnel de formation, les frais de cours et le matériel de formation, mais aussi les coûts plus occultes du temps passé par les contremaîtres et respon-

sables à contrôler les activités de formation et la sélection des stagiaires, etc. Ainsi, les estimations des dépenses de formation des entreprises nord-américaines vont de 30 milliards \$ (soit environ 1 % de la masse salariale) à 300 milliards \$ (soit plus de 10 % de la masse salariale en 1987), selon que la formation formelle seule est considérée, que les coûts de la formation informelle en entreprise sont inclus dans l'estimation ou que le temps consacré par les formateurs et responsables aux activités liées à la formation est également comptabilisé. En ex-Allemagne (de l'Ouest), pays connu pour sa main-d'œuvre hautement qualifiée, les entreprises du secteur privé ont dépensé en 1991 entre 60 et 65 milliards DM dans la formation initiale et postscolaire de la main-d'œuvre, ce qui équivaut à 4,5 % de la masse salariale. En France, en dépit d'une loi obligeant les entreprises à dépenser un certain pourcentage de la masse salariale (1993 : 1,4 %) dans la formation de la main-d'œuvre, les dépenses publiées par les entreprises étaient bien inférieures à celles observées en Allemagne, ce qui peut toutefois s'expliquer par le fait que les dépenses au-delà du minimum légal requis ne sont peut-être pas correctement comptabilisées dans les comptes de dépenses des entreprises.

Aux dépenses de formation du secteur public et des entreprises, il convient d'ajouter les coûts de formation directs assumés par les particuliers suivant une formation, mais ici les données laissent encore plus à désirer que dans le cas des dépenses des entreprises, bien qu'il existe des études indiquant que les dépenses des particuliers sont loin d'être négligeables : par exemple, une enquête récente réalisée en Allemagne

a montré qu'en 1992 les participants à une formation professionnelle postscolaire ont dépensé approximativement 10 milliards DM (soit 0,33 % du PIB ouest-allemand) pour les frais de cours, le matériel de formation, etc., (sans compter les frais qui ont été remboursés par leurs employeurs ou des organismes publics). Par rapport aux dépenses de l'enseignement public (y compris celles relatives à l'enseignement général), il apparaît qu'en Allemagne et aux États-Unis, le secteur privé contribue considérablement aux dépenses globales d'enseignement et de formation, tandis qu'en France, la majeure partie des frais directs semble être assumée par le secteur public.

Outre les frais et dépenses *directs*, tout cadre comptable plus rigoureux devrait également considérer les *coûts d'opportunité* des investissements dans l'EPFT, à savoir les bénéfices (hypothétiques) sacrifiés du fait de l'investissement de sommes équivalentes dans des activités ou opportunités alternatives. La notion de coût d'opportunité souligne le fait que les différents acteurs impliqués dans l'EPFT, au moment de la prise de décision, sont confrontés à un éventail d'options alternatives avec des bénéfices privés et sociaux divers. **Dans le cas des particuliers**, les coûts d'opportunité relatifs à l'engagement dans des activités de formation sont généralement mesurés en fonction des salaires qu'ils auraient perçus s'ils étaient engagés plutôt dans un emploi régulier. En fonction du temps global consacré à l'acquisition de compétences, les coûts d'opportunité, mesurés en salaires sacrifiés, peuvent en effet être considérables, bien que mesurer les coûts d'opportunité en termes de salaires sacrifiés suppose que les individus auraient, à titre d'alternative, trouvé réellement des opportunités d'emploi, hypothèse qui, dans de nombreux cas, paraît irréaliste. Ainsi, en Allemagne, par exemple, les participants à des cours de formation professionnelle postscolaire, en 1992, ont consacré en moyenne 225 heures par personne à la formation, ce qui, multiplié par un taux de salaire net moyen de 15,50 DM, équivaut à environ 3 500 DM par personne. En partant du principe que les durées de formation sont réparties au hasard et que 70 % de la totalité des participants auraient travaillé à un taux de salaire moyen, les coûts globaux (frais de cours non remboursés, dépenses de matériel d'apprentissage, etc., plus les coûts d'opportunité) engagés en 1992 par les particuliers dans la formation postscolaire ont atteint entre 30 et 35 milliards DM, ce qui équivaut presque aux dépenses totales de formation postscolaire des entreprises allemandes. Mesurer les coûts d'opportunité de la participation à

la formation en termes de temps de loisir sacrifié soulève le problème encore plus délicat de l'évaluation adéquate du temps de loisir en termes financiers, étant donné que la valeur attribuée aux loisirs (par rapport aux bénéfices directs et à la satisfaction découlant des activités d'apprentissage) tend à varier fortement selon les individus.

Au niveau des entreprises, les coûts d'opportunité relatifs à la formation des employés équivalent essentiellement aux coûts alternatifs relatifs à l'embauche d'employés qualifiés sur le marché externe du travail ou à l'incorporation de compétences en technologie, à savoir le remplacement de la main-d'œuvre par le capital. Les coûts d'embauche d'employés qualifiés de l'extérieur (ou, à titre d'alternative, de sous-traitance de tâches spécialisées auprès de sociétés prestataires) dépendent en grande partie (a) de la disponibilité globale de main-d'œuvre qualifiée sur le marché externe du travail (laquelle est susceptible d'être affectée négativement si plusieurs entreprises décident d'embaucher des compétences à l'extérieur), (b) de la mesure dans laquelle les compétences requises sont spécifiques à l'entreprise (et ne peuvent donc pas être « achetées » à l'extérieur), et (c) des primes salariales à verser pour attirer des employés qualifiés issus d'autres entreprises (lesquelles sont d'autant plus élevées si la demande de compétences excède l'offre). Deux études récentes réalisées en Allemagne ont montré en effet que les coûts plus élevés de sélection, recrutement et formation initiale dans des compétences spécifiques, ainsi que les salaires de départ plus élevés que les entreprises doivent payer quand elles embauchent des employés qualifiés de l'extérieur, sont contrebalancés en partie, voire en intégralité, par les coûts nets (d'un montant de 60 000 DM pour les postes techniques et 20 000 DM pour les postes administratifs/vente) de formation de personnel par le biais du plan d'apprentissage. Les coûts alternatifs de substitution main-d'œuvre/capital dépendent essentiellement de la disponibilité et du coût du capital, mais également du fait que, contrairement au capital corporel (équipement ; structures ; terrain), les biens incorporels, y compris les compétences incarnées dans la main-d'œuvre, ne sont pas dans la plupart des cas inclus dans les bilans des entreprises et donc (tout à fait injustement ainsi que de nombreux auteurs l'ont souligné) ne peuvent être utilisés à titre de garantie pour réunir des capitaux externes.

Au niveau de la politique publique enfin, les coûts d'opportunité des dépenses publiques engagées dans

l'EPFT équivalent principalement aux bénéfices escomptés provenant d'utilisations alternatives des fonds publics destinés, par exemple, à développer l'enseignement général, améliorer l'infrastructure publique, ou soutenir la Recherche et développement et la technologie. En fait, les bénéfices individuels relativement modestes de l'enseignement professionnel basé sur l'école et financé par le secteur public, en comparaison avec l'enseignement général supérieur (ou universitaire) pourraient donner à penser que les investissements publics réalisés dans les filières de l'enseignement scolaire ou dans toute infrastructure publique promouvant des activités *privées* financées par des entreprises peuvent être plus « rentables » que les investissements directs dans l'enseignement professionnel (financé par le secteur public). En outre, des études ont montré que dans les pays hautement industrialisés, l'impact sur la croissance économique de l'augmentation des dépenses privées dans la R et D et du pourcentage des ingénieurs et scientifiques dans la population peut en fait être supérieur à l'impact d'une augmentation du niveau scolaire de l'ensemble de la force de travail. Ceci semble indiquer que les fonds publics destinés à encourager et soutenir les investissements du secteur privé dans la R et D et à assurer une offre suffisante de personnel de R et D hautement qualifié peuvent avoir une rentabilité sociale supérieure (en termes d'augmentation du revenu par habitant) que les augmentations des dépenses de l'enseignement public en général.

Toutefois, plutôt que de suggérer un compromis direct entre les investissements publics dans l'enseignement et les autres, ces résultats attirent l'attention sur les nombreuses *interdépendances* et *complémentarités* des utilisations alternatives des fonds publics et

Ainsi, d'importants investissements publics dans l'enseignement général (secondaire) alliés à un niveau élevé de compétences de base chez les étudiants en fin de scolarité peuvent considérablement réduire les coûts de l'enseignement professionnel et de la formation technique ultérieurs, affectant par là même le rapport coût-rendement escompté des investissements dans la formation.

sur l'intérêt de déterminer la *combinaison* adéquate entre les différents investissements de politique publique. Ainsi, d'importants investissements publics dans l'enseignement *général* (secondaire) alliés à un niveau élevé de compétences *de base* chez les étudiants en fin de scolarité peuvent considérablement réduire les coûts de l'enseignement professionnel et de la formation technique ultérieurs, affectant par là même le rapport coût-rendement escompté des investissements dans la formation. De même, un nombre suffisant d'ingénieurs et de spécialistes en R et D, du fait de leur rôle dans la conception de meilleurs produits et d'un équipement de production supérieur, peut considérablement améliorer la productivité d'autres employés qualifiés, augmentant ainsi la rentabilité des investissements dans la formation. Il est donc clair désormais que développer des notions autour des coûts d'opportunité des investissements dans l'EPFT suppose que les différents acteurs impliqués dans ses décisions disposent d'informations fiables sur les bénéfices ou rendements futurs escomptés de ces investissements et ses alternatives stratégiques. Toutefois, du fait de la nature même des investissements dans le capital humain en général et l'EPFT en particulier, ces bénéfices sont dans la plupart des cas difficiles à évaluer et quantifier. Premièrement, les bénéfices des investissements dans le capital humain ont tendance à s'étendre sur des périodes plus longues et sont affectés par de nombreuses variables (telles que la croissance économique globale ou le rythme de changement technologique, mais aussi la santé de la personne qui « possède » lesdites compétences) qui ne peuvent pas être prévues et supposent par conséquent un degré d'incertitude considérable. En outre, les savoir-faire et compétences professionnels en tant que résultats immédiats de la formation professionnelle et technique n'ont pas de valeur intrinsèque en tant que tels. Plus exactement, la rentabilité de la formation dépend essentiellement de la façon dont les savoir-faire et compétences particuliers acquis sont productivement employés, et sur quelle durée, dans la production réelle de biens et de services, compte tenu des nombreuses complémentarités susmentionnées (par exemple, les investissements simultanés dans l'innovation de produit et processus, mais aussi les aptitudes organisationnelles des entreprises en général) ; ce qui rend extrêmement difficile l'évaluation de la contribution réelle des compétences acquises aux résultats mesurables. Plus important encore, les bénéfices de l'EPFT ont tendance à se répartir entre

différents lieux et différents acteurs tels que les particuliers (par exemple, en termes de salaires plus élevés et/ou de conditions de travail plus favorables), les entreprises (par exemple, en termes de rentabilité supérieure), et le secteur public (par exemple, sous forme de recettes fiscales plus élevées et/ou d'une baisse du taux de chômage). Par conséquent, et en dépit des sérieux problèmes de mesure que cela suppose, il est devenu monnaie courante de distinguer analytiquement les bénéfices *privés* et *sociaux* des investissements dans l'EPFT. Les *bénéfices privés* concernent les profits qui sont directement absorbés par les particuliers sous forme d'accès à des emplois mieux payés et/ou plus intéressants, de prestige social, et de revenus de retraite plus élevés, mais aussi sous forme du simple plaisir d'apprendre et ses compléments sociaux (un aspect qui semble acquérir de l'importance, comme le suggère, par exemple, l'augmentation des effectifs dans l'enseignement supérieur et de la durée des études, et ce en dépit de la baisse de la rentabilité financière des diplômés de l'enseignement supérieur), ou absorbés par leurs employeurs sous forme d'une productivité accrue (non rémunérée), de coûts de transaction moindres pour la mise en œuvre de changements technologiques, d'une meilleure cohésion sociale de la main-d'œuvre et enfin d'une hausse des bénéfices de l'entreprise. Dans ce contexte, il est important de souligner que lesdits bénéfices privés peuvent aussi revenir à des parties qui n'ont pas partagé l'investissement initial, par exemple, quant une augmentation du nombre d'employés qualifiés augmente également la productivité et les salaires de leurs collègues non qualifiés, ou quand les employeurs non formateurs récoltent les bénéfices d'employés qualifiés débouchés de leurs entreprises formatrices.

Les *bénéfices sociaux* des investissements dans le capital humain, par contraste, sont ceux qui ne sont pas absorbés par les parties du marché du travail privé, par exemple l'augmentation des recettes fiscales due à la hausse des salaires et à une croissance économique accélérée, la consolidation de la croissance de l'emploi et la baisse du chômage, les bénéfices fiscaux provenant de l'accroissement des acti-

Le fait que les investissements dans l'EPFT génèrent, dans la plupart des cas, des bénéfices à la fois privés et sociaux a des implications d'une portée considérable quant à son financement.

vités commerciales et de l'investissement direct étranger, la baisse du taux de criminalité induite par la baisse du chômage des jeunes, etc. Le fait que les investissements dans l'EPFT génèrent, dans la plupart des cas, des bénéfices à la fois privés *et* sociaux a des implications d'une portée considérable quant à son financement. Il convient en effet de définir qui devrait assumer le coût : compte tenu des bénéfices sociaux qui ne sont pas absorbés par les parties du marché privé (à savoir les entreprises et les salariés), laisser son financement au seul marché aboutira inévitablement à un niveau sous-optimal de cet investissement d'un point de vue social. Autrement dit : l'existence même de bénéfices sociaux résultant des investissements dans l'EPFT, même si ces bénéfices peuvent être difficiles à mesurer et à quantifier avec exactitude, justifie et requiert qu'une partie du coût des investissements soit assumée par le secteur public si l'on veut éviter tout sous-investissement dans les compétences professionnelles et techniques. Les *bénéfices globaux (ou collectifs)* des investissements dans le capital humain sont définis comme la somme des bénéfices privés et sociaux desdits investissements. Il convient de souligner, toutefois, que cette somme n'est pas nécessairement supérieure, mais peut en fait être inférieure, aux bénéfices privés globaux revenant aux entreprises et aux employeurs : c'est le cas notamment quand, du fait d'une offre excessive de compétences, des employés hautement instruits/formés (par exemple, les diplômés de l'enseignement supérieur) sont embauchés à des postes d'employés moins qualifiés (substitution), entraînant ainsi des réductions de salaire et/ou une augmentation du chômage pour les employés moins qualifiés, mais ne conduisant pas à une augmentation de la production réelle ou du PNB (soit, en d'autres termes : bien que des employés hautement qualifiés aient des résultats positifs en termes d'accès à l'emploi et de salaires supérieurs, la rentabilité sociale globale est nulle).

La plupart des études empiriques ont mesuré la rentabilité des investissements dans l'enseignement et la formation essentiellement en termes d'écart de salaire entre les employés dont les années de scolarité formelle et d'expérience professionnelle ultérieure varient (acquisition de compétences plus informelles en entreprise). Cette approche est problématique non seulement parce que les années de scolarité et d'expérience peuvent se révéler tout à fait inadéquates pour déterminer les compétences professionnelles

acquises par une personne (en raison de leurs formes diverses, les investissements faits et les savoir-faire et compétences particuliers acquis dans le cadre de l'EPFT sont particulièrement difficiles à mesurer) mais aussi parce qu'elle est basée sur l'hypothèse que des salaires relatifs reflètent fidèlement des écarts de productivité entre salariés imputables à des quantités différentes de capital humain. Au travers d'une approche plus sophistiquée incluant des mesures directes de productivité des

employés individuels, de récentes études nord-américaines ont montré que seule une partie des augmentations de la productivité imputable à la formation en entreprise est reflétée dans les salaires des employés, et qu'une part considérable de la rentabilité des investissements dans la formation est absorbée par leurs employeurs sous forme d'une hausse de rendement non rémunérée. En outre, des recherches ont montré que les employeurs qui embauchent des employés ayant une expérience adéquate et/ou une formation acquise dans d'autres entreprises tirent également des bénéfices substantiels de la productivité accrue de ces mêmes employés. Ceci semble indiquer que le « débauchage » des employés qualifiés est une pratique qui existe bel et bien et génère des bénéfices considérables pour les entreprises qui débauchent, dissuadant ainsi les employeurs d'investir dans la formation ce qui, sans l'intervention d'une politique publique adéquate, aboutit en fin de compte à des pénuries de compétences.

Nous pouvons donc conclure que – d'un point de vue économique – l'efficacité des systèmes d'EPFT dépend fortement de la façon dont les coûts de ces investissements sont répartis entre les différents acteurs concernés en fonction des critères de rentabilité desdits investissements dans la durée. Autrement dit : des investissements sous-optimaux dans l'EPFT risquent d'apparaître dès lors qu'il existe des *incongruités* dans la répartition des coûts et bénéfices de ces investissements. En outre, étant donné que les bénéfices de ces investissements ont tendance à revenir non seulement aux employés,

*Le « débauchage »
des employés qualifiés
est une pratique qui
existe bel et bien et
génère des bénéfices
considérables pour les
entreprises qui débauchent,
dissuadant ainsi
les employeurs
d'investir dans la
formation.*

mais aussi aux employeurs et à la société dans son ensemble, il ressort que les futurs accords en matière de formation devront impliquer une sorte de *partage des coûts* entre les employés, les entreprises et l'État. Toutefois, étant données les difficultés d'information et de méthodologie inhérentes à l'évaluation des coûts et bénéfices de ces investissements, il est extrêmement difficile, pour ne pas dire impossible, de déterminer la part exacte que chaque partie concernée devra assumer. Tandis que dans le cas des employés et de leurs employeurs, le partage des coûts pourrait, en principe, être déterminé par des négociations collectives décentralisées, le caractère extrêmement insaisissable des divers bénéfices sociaux rend impossibles toute évaluation et quantification exactes de leur ampleur et, par là même, toute estimation des fonds publics adéquats à allouer à l'EPFT. En présence de bénéfices *privés* considérables et en l'absence de notions claires relatives aux bénéfices *sociaux* de ces investissements, il existe donc un risque inhérent de subventionnement excessif et coûteux de production de capital humain par des décideurs politiques élus désireux de satisfaire les demandes de leurs électeurs.

Dernier point, et non le moindre, tout système d'EPFT efficace requiert également des sauvegardes contractuelles ou institutionnelles qui empêchent efficacement des tiers, n'ayant pas partagé les coûts d'investissement, de récolter les bénéfices de ces investissements. Alors que dans le cas de biens corporels, il suffit de procéder à la cession et l'application de droits de propriété exclusifs, le capital humain, eu égard au fait qu'il est incarné dans (et inéluctablement lié à) la personne du salarié, pose une fois encore des problèmes particuliers : les investisseurs, à savoir les entreprises ou l'État, bien qu'ils puissent en principe passer des contrats avec les salariés concernant l'utilisation de leur capital humain, courent néanmoins le risque de ne pouvoir récolter les bénéfices de leurs investissements, notamment si le salarié décide de travailler pour un employeur différent ou de se retirer complètement de la force de travail. Ce risque accru d'*appropriabilité* peut, en effet, être un autre facteur conduisant à un sous-investissement dans le capital humain, notamment quand il est difficile de différencier clairement les compétences transférables spécifiques à l'entreprise ou non spécifiques à l'entreprise.

MOBILISER LES RESSOURCES AU MOYEN D'UN SYSTÈME SOIGNEUSEMENT ORGANISÉ D'INCITATIONS

Les coûts et les bénéfices escomptés des investissements dans l'EPFT et leur répartition entre les différents acteurs concernés constituent la pierre angulaire de la *structure incitative* du développement de compétences. Un autre moyen de déterminer les composantes d'un système de formation efficace consiste donc à analyser soigneusement les structures incitatives existantes relatives aux investissements dans l'EPFT dans une perspective microéconomique. Une telle analyse montre que les marchés de formation sont extrêmement compliqués et requièrent de délicats arrangements reposant sur un système soigneusement calibré d'incitations économiques et institutionnelles.

La volonté des *salariés* à investir dans l'EPFT dépend avant tout de leur aptitude à puiser dans leurs ressources personnelles ou à emprunter les capitaux financiers requis pour faire lesdits investissements. Toutefois, notamment au début de leur vie professionnelle, les salariés ne disposent généralement pas des moyens et du crédit nécessaires pour bénéficier des marchés financiers réguliers. Leur aptitude à investir dans le développement de compétences dépend donc de la disponibilité de financement émanant d'autres sources telles que l'État (sous forme de bourses ou de prêts) ou les entreprises (par exemple, sous forme de partage des coûts). En outre, afin d'investir dans le développement de compétences, le salarié doit non seulement connaître la valeur des bénéfices escomptés qu'il retirera de l'investissement dans un assortiment particulier de compétences, mais il doit également savoir qu'en suivant la formation, il acquerra ces compétences et aura une chance raisonnable d'accéder à des postes permettant leur utilisation productive. Ceci requiert (a) une information sur les niveaux de salaires relatifs liés aux différents assortiments ou séries de compétences, laquelle pourrait être fournie par une négociation salariale plus centralisée fixant les salaires minimum pour les postes requérant un certain type et niveau de compétences ; (b) une information et des sauvegardes concernant le contenu du programme et la qualité de la formation, ce qui pourrait se traduire par un système de normes de formation agréées, des tests de compétences et examens ; et (c) un système adéquat de références ou signaux de compétences qui garan-

tissent que les futurs employeurs reconnaîtront réellement (et récompenseront) les compétences acquises dans le cadre de l'EPFT.

La volonté des *entreprises*, d'autre part, dépend avant tout des coûts et bénéfices directs escomptés des investissements dans la formation. Les coûts de formation sont (entre autres) influencés par les aptitudes à la formation des employés, lesquelles sont à leur tour déterminées en grande partie par la qualité du système de l'enseignement général et la fiabilité des *signaux* que les entreprises reçoivent sur les aptitudes à la formation des postulants. En outre, afin d'investir dans le développement de compétences de leurs employés, les entreprises devront connaître l'impact potentiel de l'EPFT sur la productivité future des employés en formation (ce qui inclut l'aptitude de l'entreprise à employer de manière adéquate les compétences ainsi générées), ainsi que les chances qu'elles auront de pouvoir réellement récolter les bénéfices des investissements dans la formation pendant une période adéquate en vue de compenser les coûts engagés en premier lieu. Ceci requiert (a) que les compétences soient strictement spécifiques à l'entreprise particulière qui investit, incitant ainsi l'employé à ne pas partir ou (b) des sauvegardes spécifiques contractuelles ou institutionnelles qui dissuadent l'employé de quitter l'entreprise pour des salaires plus élevés ailleurs avant que l'entreprise n'ait récupéré ses frais de formation. Dans la plupart des cas, la première condition est difficile à mettre en pratique dans la mesure où les composantes générales ou transférables des compétences ne peuvent être nettement différenciées des composantes spécifiques à l'entreprise. Des sauvegardes contractuelles et institutionnelles contre le débauchage pourraient consister en des accords individuels de garantie (par exemple, l'employé versant une caution avant de suivre la formation, laquelle sera perdue si l'employé quitte l'entreprise avant une période minimum après la formation) ou, de manière plus réaliste, en des systèmes de fonds collectifs exigeant que chaque entreprise employant des employés qualifiés verse une certaine somme dans un fonds de formation administré collectivement.

Outre ces conditions institutionnelles fondamentales requises pour établir des marchés de formation efficaces, nous pouvons diagnostiquer bon nombre de facteurs économiques et institutionnels qui, en influençant les coûts et les bénéfices escomptés des investissements dans l'EPFT et en affectant par là-même les structures incitatives prévalant dans les

marchés de formation, peuvent avoir un impact considérable sur leurs résultats. Une première série de facteurs a trait à la structure et à la configuration institutionnelle des **marchés du travail**.

* Le point le plus important est que les incitations et les freins aux investissements dans l'EPFT sont fortement influencés par les signaux et incitations émanant de la *structure salariale* donnée et de ses mouvements dans le temps :

en général, de grands et stables écarts salariaux entre les différents niveaux de compétence ont tendance à inciter fortement les entreprises et les employés à investir dans le développement de compétences : dans le cas des employés, de grands écarts sont le signe de bénéfices élevés pour des compétences de niveau supérieur, tandis que pour les employeurs, ces mêmes écarts impliquent généralement qu'ils peuvent embaucher des stagiaires pour un salaire (de formation) relativement bas. Ce dernier point est une caractéristique explicite du « double système » d'apprentissage allemand qui, en échange de la prestation de compétences normalisées, certifiées et transférables, implique une forte composante de partage des coûts sous forme de salaires de formation fixés par négociation collective à environ 25 % à 35 % des salaires de départ des employés qualifiés. La compression salariale, par contraste, peut avoir des effets contradictoires sur la propension des entreprises à investir dans l'EPFT : alors que des *salaires minimum* élevés constituent un frein pour les deux parties (sauf s'ils résultent en un taux de chômage élevé de travailleurs non qualifiés, qui crée à son tour une incitation positive pour acquérir des compétences), d'étroits écarts salariaux au sommet de l'échelle salariale peuvent en effet inciter les entreprises (mais pas les salariés) à investir dans le développement de compétences car ils garantissent aux entreprises qu'elles peuvent bénéficier d'une part considérable de la hausse potentielle de la productivité résultant de la formation.

* La prédominance de structures *internes* de marché du travail a tendance à dissuader les employés d'investir dans l'EPFT (à moins que des diplômes ne

Les incitations et les freins aux investissements dans l'EPFT sont fortement influencés par les signaux et incitations émanant de la structure salariale donnée et de ses mouvements dans le temps.

En outre, puisque les bénéfices de ce dernier s'étendent généralement sur de longues périodes, les incitations à investir dans le développement de compétences sont fortement influencées par le facteur temps qui prévaut dans les marchés financiers.

soient requis pour accéder à ces marchés, par exemple quand des références professionnelles/techniques fonctionnent comme un dispositif de présélection pour choisir les postulants à un emploi) et à encourager les entreprises à investir dans la formation puisque les itinéraires internes de carrière et les programmes de promotion garantissent que les employés restent dans l'entreprise pour partager les bénéfices de la formation. Les structures *externes* de marché du travail (y compris professionnelles), à l'inverse, ont tendance à freiner les investissements des entreprises dans la formation, car les employés ont une plus grande propension à quitter l'entreprise. Les structures externes (ou professionnelles) du marché du travail requièrent donc que les employés (ou bien l'État) assument la totalité, ou du moins une part considérable, des coûts du développement de compétences.

* Les réglementations de sécurité de l'emploi (restrictions légales de licenciement) ont un effet ambivalent sur les incitations des entreprises et des employés à investir dans le développement de compétences. D'une part, la protection de licenciement peut accroître la volonté des salariés à investir dans l'acquisition de compétences spécifiques à l'entreprise ou de compétences ayant une valeur incertaine dans le marché du travail externe (comme, par exemple, dans le cas de séries de compétences modulaires, dont les configurations exactes et la combinaison peuvent avoir une valeur moindre à l'extérieur de l'entreprise formatrice). D'autre part, les réglementations de sécurité de l'emploi, non seulement encourage la substitution de main-d'œuvre au bas de l'échelle des compétences, mais ont aussi tendance à inciter les entreprises à investir dans le développement de compétences de niveau supérieur car elles réduisent l'accès des entreprises au marché du travail externe pour améliorer le niveau de compétences du personnel.

* En outre, les accords institutionnels concernant la représentation du personnel au niveau de l'entreprise peuvent avoir un impact sur le comportement des entreprises et des employés en matière de formation,

par exemple dans la mesure où ils empêchent que des apprentis soient utilisés comme « main-d'œuvre à bon marché » au lieu d'être correctement formés, encourageant ainsi les jeunes à s'engager dans une formation d'apprentissage mal payée et incitant les employés qualifiés titulaires à participer au processus de formation.

Une autre série de facteurs affectant les structures incitatives dans les marchés d'EPFT réside dans la structure et le fonctionnement des **marchés financiers** : eu égard aux difficultés de mesure du capital humain et au problème d'appropriabilité inhérent aux investissements des entreprises dans le développement de compétences, les marchés financiers ne traitent pas le capital humain de la même manière que les biens corporels, dont la valeur de garantie peut être aisément évaluée, incitant ainsi les entreprises à favoriser les investissements dans les biens corporels au détriment du capital humain. En outre, puisque les bénéfices de ce dernier s'étendent généralement sur de longues périodes, les incitations à investir dans le développement de compétences sont fortement influencées par le facteur temps qui prévaut dans les marchés financiers. Ainsi, des études récentes ont montré que des différences internationales dans l'organisation et la relative « myopie » des marchés financiers ont un impact considérable sur le comportement des entreprises en matière d'investissement dans le capital humain, les marchés financiers relativement myopes des États-Unis et de la Grande-Bretagne décourageant clairement les investissements à long terme dans la production de compétences et obligeant les entreprises à ajuster « procycliquement » leur comportement en matière de formation ; les perspectives à long terme qui prévalent sur les marchés financiers allemands et japonais ont été considérées, à l'inverse, comme un facteur prépondérant du « climat » de formation propice qui caractérise ces pays.

Enfin, il convient de mentionner une série de facteurs **institutionnels ou politiques** qui ont un impact immédiat sur les structures incitatives dans les marchés de la formation.

* Étant donné le caractère cumulatif de l'acquisition de capital humain, la *qualité* de l'enseignement général de base, notamment la mesure dans laquelle l'enseignement général apporte aux jeunes non seulement des compétences « classiques » mais également des connaissances technologiques de base et des comportements ou attitudes sociaux requis dans le monde du travail, tout comme le *classement* des étu-

dians selon différents profils d'aptitude par le biais du système éducatif, ont un impact considérable non seulement sur les coûts, ainsi que sur les résultats escomptés de la formation, et par là-même sur la propension des entreprises à investir dans le développement de compétences. La qualité relativement médiocre du système des lycées d'enseignement général aux États-Unis, qui se traduit par de faibles niveaux de réussite chez les étudiants américains en comparaison avec leurs homologues des autres pays industrialisés, et son incapacité à signaler les différents niveaux de savoir-faire et compétences acquis aux employeurs potentiels sous forme de diplômes et de certificats de fin d'études normalisés, a été fréquemment citée comme une cause fondamentale de la réticence des entreprises américaines à investir dans la formation des jeunes. Autrement dit : l'amélioration de la qualité de l'enseignement général (secondaire) et la signalisation des savoir-faire et compétences acquis au lycée pourraient constituer une des orientations les plus efficaces en faveur de l'investissement dans la formation.

* Un impact plus immédiat sur les incitations des salariés et entreprises à investir dans l'EPFT réside dans les politiques fiscales qui affectent directement les coûts et bénéfices du développement de compétences : par exemple, le fait que les lois fiscales sur les revenus permettent aux salariés de déduire les frais de formation (mais pas les bénéfices sacrifiés) quand ils sont engagés, et que les salariés ont alors généralement des revenus imposables peu élevés, et qu'elles taxent progressivement les bénéfices desdits investissements quand les salariés perçoivent des salaires supérieurs du fait d'une formation antérieure, peut en réalité dissuader les salariés d'investir dans le développement de capital humain (heureusement, les salariés ne s'en rendent compte qu'une fois qu'ils ont acquis assez de capital humain pour comprendre les complexités des lois de l'impôt sur le revenu). En outre, la majorité des systèmes fiscaux sur les revenus et les sociétés ont tendance à ne tenir aucun compte des bénéfices sociaux (indéniables, quoique difficilement quantifiables) des investissements dans l'EPFT, ce qui, d'un point de vue économique au moins, justifierait des réductions spéciales pour les salariés et les entreprises qui investissent dans la production de capital humain.

* Une autre source d'incitations biaisées réside dans le lourd *subventionnement public* de l'enseignement scolaire, notamment l'enseignement supérieur (technique et général) par rapport à la formation profes-

sionnelle/technique fournie par les entreprises : alors que les étudiants de l'enseignement supérieur ont accès à toute une gamme de bourses et de prêts d'études (financés par le secteur public) couvrant les frais de scolarité et/ou de subsistance, aucun programme de ce type n'existe dans la majorité des pays pour les étudiants en fin de scolarité désireux de suivre une formation professionnelle/technique dans une entreprise et de prendre en charge ou partager les coûts d'une formation de ce genre. C'est peut-être là l'une des raisons de l'augmentation des effectifs dans l'enseignement supérieur en dépit de la baisse des différentiels de rémunération en faveur des diplômés de cet enseignement.

Faire pencher la balance des incitations en faveur des investissements dans l'EPFT exigerait donc, en premier lieu, l'abolition des freins institutionnels existants et la création des conditions institutionnelles préalables pour établir des marchés de formation efficaces. Si la première solution s'avère impossible pour des raisons politiques ou sociales, alors il ne reste plus à la politique publique que de recourir à la deuxième solution qui consiste à compenser les inefficacités existantes et les déformations incitatives au moyen d'incitations

financières spécialement conçues pour favoriser les investissements dans la formation.

Certaines des notions théoriques énoncées ci-dessus se concrétisent lorsqu'on étudie certains des composants essentiels et éléments institutionnels fondamentaux des systèmes d'EPFT dans ces deux pays qui sont amplement reconnus et considérés comme des « modèles » pour le haut niveau de compétence professionnelle et technique de leur main-d'œuvre : l'Allemagne et le Japon. Sans entrer dans les détails, il est utile de rappeler quelques éléments communs de ces deux systèmes extrêmement différents : premièrement, les deux pays sont connus pour la bonne qualité et le haut niveau de compétences générales produites par leurs *systèmes d'enseignement secondaire*. En outre, les systèmes d'enseignement général

*Le financement
essentiellement privé
de l'acquisition de
compétences en
Allemagne et au Japon
garantit que le
développement de
compétences est
étroitement lié à
l'emploi et adapté aux
besoins en compétences
spécifiques de
l'entreprise privée.*

de l'Allemagne et du Japon impliquent un fort taux de *classement* en fonction des profils de capacité individuelle et des résultats scolaires, et, dans chaque pays, ces derniers sont clairement *signalés* aux employeurs potentiels, soit par le lycée (et les conditions d'entrée afférentes) où les étudiants ont étudié (Japon), soit par le niveau d'enseignement secondaire (inférieur, intermédiaire ou supérieur) que les étudiants ont atteint et les mentions qu'ils ont obtenues dans les matières principales (Allemagne). En outre, les deux pays possèdent le taux le plus élevé de participation du secteur *privé* à l'ensemble des dépenses d'enseignement et de formation parmi les pays de l'OCDE, indiquant l'existence de marchés de la formation privés efficaces. Le financement essentiellement privé de l'acquisition de compétences en Allemagne et au Japon (qui dans les deux pays s'élèverait à plus de 2 % du PIB en comparaison avec les quelques 4 % du PIB alloués à l'ensemble de l'enseignement public) garantit que le développement de compétences est étroitement lié à l'emploi et adapté aux besoins en compétences spécifiques de l'entreprise privée, la formation en entreprise jouant un rôle primordial dans les deux pays. Ainsi, les deux pays n'ont pas seulement évité des inadéquations coûteuses entre les compétences acquises et celles requises sur le marché du travail, mais ont également, du moins jusqu'à très récemment encore, empêché avec succès l'émergence d'écarts majeurs de statut social entre l'enseignement scolaire d'une part et le développement de compétences professionnelles d'autre part, alors que ceux-ci ont tendance à être particulièrement prononcés quand l'enseignement professionnel et technique est intégré dans le système d'enseignement public. Les importants investissements privés dans l'EPFT réalisés par les salariés et les entreprises dans les deux pays peuvent être considérés comme le résultat d'un système soigneusement calibré d'*incitations* et de *récompenses* clairement signalées pour le développement de compétences ; dans le cas du Japon, par le biais de règles de promotion spécifiques caractérisant les marchés de travail internes des grandes sociétés japonaises ; et dans le cas de l'Allemagne, par le biais de liens étroits entre les compétences formellement certifiées et acquises d'une part et l'accès à des postes qualifiés et des niveaux de salaire négociés de manière centralisée d'autre part. Dernier point, et non le moindre, dans les deux pays, les salariés jouissent d'un niveau élevé de *sécurité d'emploi*, qui doit être considéré comme le résultat des importants investissements mutuels et

constants réalisés par les entreprises et les salariés dans le développement de compétences et comme la condition préalable de la volonté des entreprises et des salariés à s'engager, à l'avenir, à investir et partager les coûts des investissements dans l'EPFT.

OPTIMISER LES CADRES POLITIQUES DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL ET LA FORMATION TECHNIQUE

La leçon primordiale qui ressort des exemples de l'Allemagne et du Japon semble être que, étant donné la nature même des compétences professionnelles et techniques (par opposition aux compétences générales ou scolaires), à savoir le fait qu'elles sont tournées vers l'application pratique immédiate dans des environnements de travail privés et qu'elles dégagent des bénéfices principalement privés, la fonction essentielle de la *politique publique d'EPFT* consiste à créer les conditions institutionnelles propices à l'établissement de marchés de formation *privés* efficaces. Ceci tient compte du fait que ces marchés privés impliquant les investissements des salariés et des entreprises, à savoir les deux parties qui récoltent la majeure partie des bénéfices de ces investissements, sont généralement supérieurs aux marchés publics en termes d'*adéquation* et d'*utilisation* productive réelle des compétences acquises dans le cadre de la formation. Il s'agit là, en même temps, des conditions requises pour générer les bénéfices *sociaux* résultant d'une main-d'œuvre hautement formée et d'une transition école-travail plus efficace des jeunes. Pour y parvenir, les politiques publiques visant à créer des conditions propices aux investissements privés dans la formation doivent en premier lieu résoudre les particularités des investissements dans le capital humain (par rapport aux biens corporels) et contrebalancer le risque accru de « fractures de marché » qui en découle en établissant des signaux (sous forme de normes, programmes et références) et en aidant les parties du marché du travail à concevoir et appliquer des règles leur garantissant qu'elles peuvent récolter les bénéfices de leurs investissements. Le second rôle de la politique publique doit consister à corriger ou compenser les structures incitatives dénaturées sur les marchés privés de la formation du fait d'interventions gouvernementales dans d'autres domaines (par exemple, politiques de salaire minimum) et d'autres

facteurs (sociaux et économiques). Ceci n'inclut pas seulement la création d'incitations fiscales pour les investissements dans le développement de compétences qui tiennent compte des bénéfices sociaux desdits investissements, mais aussi l'octroi de subventions de formation aux entreprises ou aux salariés là où les lois sur le salaire minimum (ou les insuffisances de ressources personnelles) interdisent l'émergence d'accords efficaces de partage des coûts entre les partenaires du marché du travail. De telles politiques publiques compensatoires devraient également se soucier du fait que, eu égard aux imperfections de marché, les *petites entreprises* par exemple ont un accès réduit au capital externe ou sont pénalisées du fait de leur taille (par exemple, leur inaptitude à exploiter des économies d'échelle dans l'apport de formation) et, par conséquent, doivent faire face à des coûts de formation plus élevés que les grandes entreprises. Dans ce contexte, toutefois, il convient de souligner que les politiques publiques compensatoires d'EPFT destinées aux *personnes* défavorisées sur le marché du travail, telles que celles qui ont abandonné leurs études ou les jeunes issus de groupes minoritaires ou de zones moins favorisées, n'ont pas réussi à améliorer l'accès de ces groupes à la formation et à l'emploi qualifié, mais ont plutôt contribué à leur stigmatisation et ont souvent même porté atteinte à l'estime sociale dont jouit « l'enseignement professionnel » dans son ensemble. Autrement dit : les objectifs d'égalité sociale peuvent être atteints avec beaucoup plus d'efficacité par des politiques publiques visant à améliorer le niveau général d'enseignement de ces groupes avant qu'ils n'entrent dans le marché de la formation que par des programmes d'enseignement professionnel publics compensatoires ou des subventions de formation destinés à ceux qui n'ont pas réussi à obtenir une formation régulière dans le marché privé de l'EPFT. L'autre leçon qui se dégage des exemples japonais et allemand est que, reconnaissant les indéniables bénéfices *sociaux* des investissements dans la formation, l'une des approches de politique publique les plus prometteuses pour la soutenir consiste à réduire les coûts de formation du secteur privé en améliorant continuellement la qualité de l'enseignement général qui, à son tour, constitue la base pour des investissements privés ultérieurs dans les compétences professionnelles et techniques. Un troisième type de politique peut être décrit comme une politique publique de formation plus « visionnaire » poursuivant des buts macroéconomiques et visant à surmonter la « ratio-

nalité bornée » ou la « myopie » des acteurs du marché du travail. Ce genre de politiques publiques conçues pour atteindre des objectifs macroéconomiques ou industriels s'efforcent d'influencer les structures incitatives existantes prévalant sur les marchés de la formation par le biais de subventions publiques massives pour le développement de compétences particulières et/ou l'expansion forcée de programmes d'enseignement supérieur professionnels et techniques financés par des fonds publics. Leur valeur et efficacité, toutefois, dépendent fondamentalement de l'aptitude des décideurs politiques et de leurs conseillers à prévoir l'évolution économique à venir ainsi que de la mesure dans laquelle ces politiques parviennent à modifier simultanément ces autres paramètres comportementaux qui ont empêché les marchés de la formation et du travail d'avancer ensemble dans la même direction. Les risques inhérents à de telles politiques sont illustrés par l'exemple français où l'intention du gouvernement d'augmenter considérablement les taux de réussite de l'enseignement général et professionnel a abouti principalement à une dévaluation à grande échelle des diplômes scolaires sur le marché du travail sans vraiment inciter les entreprises à augmenter le niveau de compétence des postes et à évoluer vers des marchés à haute valeur ajoutée.

Plusieurs arguments se dégagent de ce qui précède et corroborent la thèse selon laquelle le gouvernement a en effet un rôle à jouer : soutenir les investissements dans la formation. Lorsqu'ils élaborent des politiques d'EPFT efficaces, les gouvernements sont confrontés à tout un

éventail de choix entre différentes approches politiques et outils d'intervention. Outre les politiques réglementaires améliorant l'information sur les marchés privés de formation, les gouvernements ont toute latitude en ce qui concerne le niveau d'implication, allant d'une formation et d'un financement entièrement publics à la simple mise en place d'incitations financières telles que les exonérations fiscales ou les subventions ciblées. Dans la majorité des pays de l'OCDE, une grande partie (et vraisemblablement

Les expériences de bon nombre de pays au cours des dernières années ont montré que l'établissement de liens coopératifs directs entre les institutions publiques de formation et les employeurs privés se heurte à de nombreux obstacles.

croissante) du financement public correspond à des programmes impliquant un apport public direct de formation. On peut en effet argumenter en faveur d'un apport public d'EPFT notamment là où, du fait d'échecs de coordination entre les entreprises privées et/ou de coûts fixes élevés, la formation nécessaire ne serait pas adéquatement fournie par le biais du marché. Toutefois, comme cela a été dit plus haut, un sérieux inconvénient ou défaut de l'apport public d'EPFT est que ce genre de programmes n'implique pas en général des liens suffisants et des interfaces directes avec les entreprises en tant qu'utilisateurs des compétences produites. En effet, les expériences de bon nombre de pays au cours des dernières années ont montré que l'établissement de liens coopératifs directs entre les institutions publiques de formation et les employeurs privés se heurte à de nombreux obstacles. Un moyen de réduire ces inefficacités et de relier l'apport public aux marchés privés est de permettre à des institutions publiques de formation de « vendre » leurs services à des salariés et entreprises, garantissant ainsi non seulement l'adéquation des compétences fournies dans les institutions publiques mais ouvrant aussi de nouvelles voies de cofinancement des institutions publiques et atténuant de ce fait les pressions financières auxquelles sont aujourd'hui confrontés les décideurs dans la majorité des pays. Une stratégie différente laisse la formation entièrement au secteur privé (les entreprises et/ou prestataires privés) et limite le rôle de la politique à l'octroi de subventions de formation aux entreprises ou aux salariés ou d'un financement de base aux prestataires

privés de formation. Dans ces deux cas, toutefois, des normes et des évaluations de résultats rigoureuses par des organismes publics ou des institutions (par exemple des associations d'employeurs et/ou syndicats) ayant un intérêt commun dans la qualité de la formation fournie, sont requises afin de garantir que les fonds publics sont utilisés de manière adéquate. Enfin, afin d'augmenter les incitations à l'investissement dans le développement de compétences pour les entreprises non formatrices, plusieurs gouvernements (comme la France et l'Australie), au lieu de financer des subventions d'EPFT à partir des recettes fiscales générales, ont institué un impôt de formation pour toutes les entreprises dont les dépenses de formation demeurent au-dessous d'un certain seuil (France, Australie). Néanmoins, dans la mesure où les entreprises se différencient par leurs besoins en compétences et donc par les bénéfices qu'elles peuvent tirer des investissements dans le développement de compétences, tout impôt forfaitaire imposé à toutes les entreprises et non différencié selon les industries (comme c'était le cas au Royaume-Uni) peut aboutir à des résultats sous-optimaux.

Quel mode de financement pour l'EPFT et quel accord spécifique de partage des coûts public-privé se révéleront les plus positifs et efficaces dans les différentes conditions spécifiques à chaque pays ? Telles sont les questions auxquelles nous devons répondre dans les années à venir. ■

Traduction : TSF

Bibliographie

Buechtemann Christoph F. (dir.) (1993), *Employment security and labor market behavior. Interdisciplinary approaches and international evidence*, New York, Ithaca, ILR Press, 512 p., Series « Cornell international industrial and labor relations reports, n° 23 ».

Buechtemann Christoph F., Schupp Juergen and Soloff Dana (1993), « De l'école au travail. Une comparaison entre l'Allemagne et les États-Unis », *Formation Emploi*, n° 44, octobre-décembre, p. 37-51.

RAND (1993), *International conference : Human capital investments and economic performance*, 17 novembre 1993 à Santa Barbara, Californie, États-Unis, RAND, Human Capital Department, Santa Monica, pag. mult.

Buechtemann Christoph F., Schupp Juergen and Soloff Dana (1994), « Formation par apprentissage. Défis pour l'Allemagne et perspectives pour les États-Unis », *Formation Emploi*, n° 45, janvier-mars, p. 51-58.

Buechtemann Christoph F. and Soloff Dana J. (1995), « Enseignement général, formation professionnelle et économie », *Formation Emploi*, n° 50, avril-juin, p. 5-17.

Buechtemann Christoph F. and Soloff Dana (1994), *Determinants of individual success in transitions to the labour market*, Mannheim Centre for european social research, European science foundation, Strasbourg, pag. mult.

Buechtemann Christoph F. and Verdier Eric (1998), « Education and Training regimes macro-institutional evidence », *Revue d'économie politique*, mai-juin, volume 168 (3), p. 291-320.

Résumé

L'enseignement professionnel et la formation technique en tant qu'investissement et mobilisation des ressources humaines et financières

par Christoph F. Buechtemann

Avec l'implication croissante du secteur public dans le financement de l'enseignement professionnel et technique (EPFT), la question des coûts et des bénéfices des investissements dans l'EPFT devient une affaire de politique publique. La question de la pertinence des compétences produites dans le cadre de l'EPFT est à examiner dans une logique d'investissement. Outre les frais et dépenses directs, tout cadre comptable et rigoureux devrait considérer les coûts d'opportunités des investissements dans l'EPFT des particuliers, des entreprises et des politiques publiques. Se pose dès lors la question des nombreuses interdépendances et complémentarités des utilisations alternatives des fonds publics et de l'intérêt de déterminer la combinaison adéquate entre les investissements des politiques publiques, qui supposent de distinguer les bénéfices privés des bénéfices sociaux. D'un point de vue économique, l'efficacité des systèmes d'EPFT dépend fortement de la façon dont les coûts de ces investissements sont répartis entre les différents acteurs concernés en fonction des critères de rentabilité desdits investissements dans la durée. Ce qui appelle des sauvegardes contractuelles et institutionnelles qui empêchent efficacement des tiers n'ayant pas partagé les coûts d'investissement d'en récolter les bénéfices. De plus, les marchés de formation, compliqués, requièrent des arrangements reposant sur un système calibré d'incitations économiques et institutionnelles visant les salariés et les entreprises. Enfin, il est nécessaire d'optimiser les cadres politiques de l'EPFT. La leçon qui ressort des exemples allemands et japonais tient dans la fonction essentielle de la politique publique d'EPFT : créer les conditions institutionnelles propices à l'établissement des marchés de formation privés efficaces.

RELATIONS INDUSTRIELLES — INDUSTRIAL RELATIONS

Revue trimestrielle bilingue publiée depuis 1945
par le Département des relations industrielles
de l'Université Laval



A bilingual quarterly published since 1945
by the Département des relations industrielles
de l'Université Laval

1998
53-3

ARTICLES

Assis ou debout ? Réflexions sur l'implantation de
l'organisation modulaire de travail dans le
vêtement

MICHEL BROSSARD

Labour Deployment in Plants in Canada and
Sweden: A Three-Industry Comparison

JOSEPH SMUCKER, AXEL VAN DEN BERG,
MICHAEL R. SMITH and ANTHONY C. MASI

The Structure of White-Collar Compensation and
Organizational Performance

K. C. O'SHAUGHNESSY

Decentralization of Bargaining Structure: Four
Cases from the U.S. Paper Industry

ADRIENNE E. EATON and JILL KRISKY

Union Merger Support: A Tale of Two Theories

KAY DEVINE and YONATAN RESHEF

Canada's New Deal in the Needle Trades:
Legislating Wages and Hours of Work in the 1930s

MERCEDES STEEDMAN

Continuity and Change in Australian Industrial
Relations: Recent Developments

IAN HAMPSON and DAVID E. MORGAN

Numéro 53-3 — Québec 19,55 \$ CAN — Canada 18,19 \$ CAN — Étranger / Foreign 17 \$ US

ABONNEMENT ANNUEL — 1998 — ANNUAL SUBSCRIPTION

Organismes / Institutions — Québec 63,26 \$ CAN — Canada 58,85 \$ CAN — Étranger / Foreign 55 \$ US

Individus / Individuals — Québec 32,21 \$ CAN — Canada 29,96 \$ CAN — Étranger / Foreign 28 \$ US

TPS / GST : R 119 278 950 — TVQ / QST : 1008 154 143 TV 0003
(Taxes et frais d'envoi inclus / Taxes and postal charges are included)

NOM / NAME _____

ADRESSE / ADDRESS _____

CODE POSTAL / POSTAL ZIP CODE _____

TÉLÉPHONE / TELEPHONE _____ TÉLÉCOPIEUR / FAX _____

CHÈQUE ou MANDAT ci-joint (à l'ordre de *Relations industrielles — Industrial Relations*)

VISA

CHEQUE or MONEY ORDER (payable to *Relations industrielles — Industrial Relations*)

MASTERCARD

NUMÉRO / CREDIT CARD N° _____ SIGNATURE _____

DATE D'EXPIRATION / EXPIRY DATE _____ DATE _____

Relations industrielles / Industrial Relations, Pavillon J.-A.-DeSève 3131Z, Université Laval, Québec, Canada G1K 7P4

☎ (418) 656-2468 — Télécopieur / Fax (418) 656-3175 — Courriel / E-mail : relat.ind@rlt.ulaval.ca

Site W3 / Web Site : www.fss.ulaval.ca/RevueRI/RevueRI.html