

## La formation d'apprentis est une activité rentable

Pour la deuxième fois, une étude représentative a été menée sur le coût et le bénéfice de la formation des apprentis. Elle montre qu'en moyenne, à la fin de l'apprentissage, l'entreprise formatrice peut compter sur un bénéfice net. Des analyses plus approfondies ont révélé, par ailleurs, que l'équilibre entre les coûts et les bénéfices est primordial si l'on veut que les entreprises soient prêtes à former des apprentis. Celui-ci ne dépend pas seulement du type de profession apprise ou des caractéristiques de l'entreprise, mais aussi, dans une grande mesure, de la qualité des personnes en formation. Ces résultats peuvent aussi servir à évaluer au plan économique – c'est une première – les conséquences de la réforme de la formation commerciale de base<sup>1</sup>.



Que l'apprentissage dure deux, trois ou quatre ans, dans tous les cas, les apprentis atteignent en dernière année un niveau de compétences qui équivaut à peu près aux trois quarts de la productivité d'un employé moyen qualifié dans la profession apprise.

Photo: Keystone

Le Centre de recherche sur l'économie de l'éducation de l'université de Berne a calculé pour la deuxième fois, après 2003<sup>2</sup>, le coût et le bénéfice de la formation des apprentis pour les entreprises. Cette étude menée en collaboration avec l'Office fédéral de la statistique (OFS) est, encore une fois, représentative de toute la Suisse. Quelque 2400 entreprises formatrices et 1800 autres non formatrices ont répondu aux questions. Les résultats se rapportent à l'automne 2004 et la date de réfé-

rence se situe exactement quatre ans après celle de la première étude.

### Une confirmation des principaux résultats de la première étude

La deuxième étude, plus aboutie sur le plan méthodologique, a confirmé les principaux résultats obtenus lors de la première édition. Près des deux tiers des apprentissages effectués en Suisse dégagent un bénéfice net pour les entreprises formatrices (voir *graphique 1*). Pour le dernier tiers, générateur d'un coût net à la fin de la formation, des revenus à court ou moyen terme viennent dans la majorité des cas couvrir les dépenses de formation des entreprises:

- des revenus à court terme sont réalisés par la suppression des coûts de recrutement et de mise au courant de nouveaux collaborateurs;
- des revenus à moyen terme sont réalisés par la formation très spécifique à l'entreprise, laquelle permet à l'employeur d'engager le personnel qualifié qu'il a formé et qu'il ne pourrait recruter à des salaires identiques sur le marché externe du travail.



**Samuel Mühlemann**  
Assistant scientifique,  
Centre de recherche  
sur l'économie de  
l'éducation, université  
de Berne



**Stefan C. Wolter**  
Directeur du Centre suisse  
de coordination pour  
la recherche en éducation  
(CSRE), Aarau, respon-  
sable du Centre de recher-  
che sur l'économie de  
l'éducation

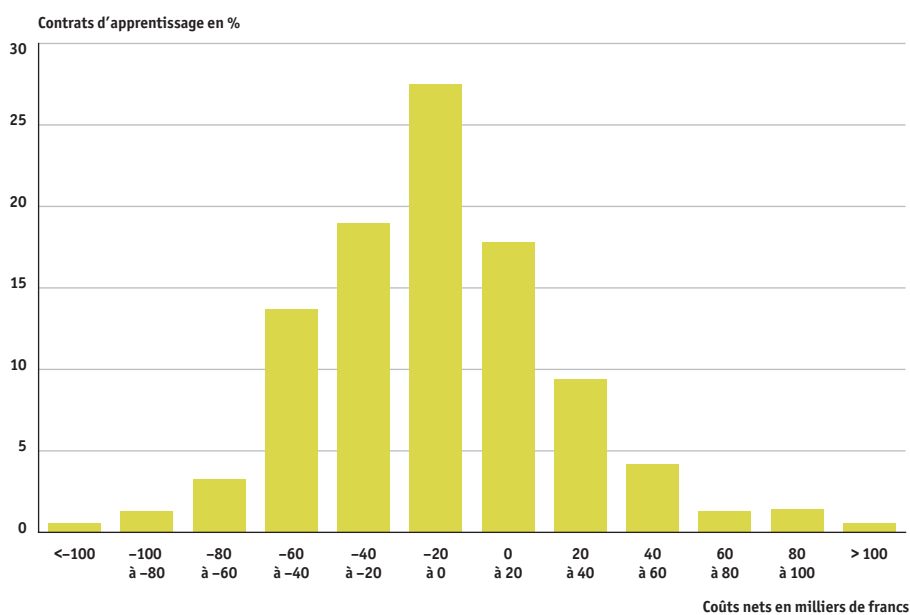
1 Les résultats détaillés de l'étude se trouvent dans Mühlemann et al. (2007b). Elle a pu être effectuée grâce au soutien financier de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT).

2 Voir Schweri et al. (2003) ou Mühlemann et al. (2004).

3 Voir Oosterbeek et Webbink (2007).

Graphique 1

## Répartition des coûts nets de la formation des apprentis en 2004



Source: Mühlemann, Wolter/La Vie économique

Tableau 1

## Coût (bénéfice) net pendant l'apprentissage selon sa durée (arrondi)

Années d'apprentissage/durée d'apprentissage	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	4 <sup>e</sup> année	Total
Apprentissage de deux ans	-6019	-7322			-13 341
Apprentissage de trois ans	-2012	-3831	-6407		-12 251
Apprentissage de quatre ans	7407	3299	-4211	-8594	-2099

Source: Mühlemann, Wolter/La Vie économique

## Des différences aussi selon la durée d'apprentissage

Sur la base de l'enquête effectuée, les différences constatées dans la durée de formation des diverses professions semblent justifiées. Que l'apprentissage dure deux, trois ou quatre ans, dans tous les cas, les apprentis atteignent en dernière année un niveau de compétences qui équivaut à peu près aux trois quarts de la productivité d'un employé moyen qualifié dans la profession apprise. Manifestement, la durée de la formation est choisie, sur la base des données de référence de la profession à apprendre, de façon à atteindre un niveau de compétences comparable à la fin de l'apprentissage. Que les investissements diffèrent selon les exigences des professions est une réalité qui s'exprime déjà dans le modèle des coûts nets pendant l'apprentissage selon sa durée (voir *tableau 1*).

Lorsque l'apprentissage est long, les entreprises peuvent accroître l'investissement consenti à son début, car elles l'amortissent sur davantage de temps. Le fait qu'actuellement la durée moyenne des formations permet d'atteindre le même niveau de compétences à leur achèvement signifie aussi que l'on ne devrait pas prolonger sans raison leur durée, sauf si des changements interviennent dans les professions concernées (voir chapitre suivant). Ceux-ci doivent, toutefois, être voulus et fixés par le marché du travail, faute de quoi une prolongation de l'apprentissage aurait des répercussions négatives sur le rendement des apprentis<sup>3</sup>.

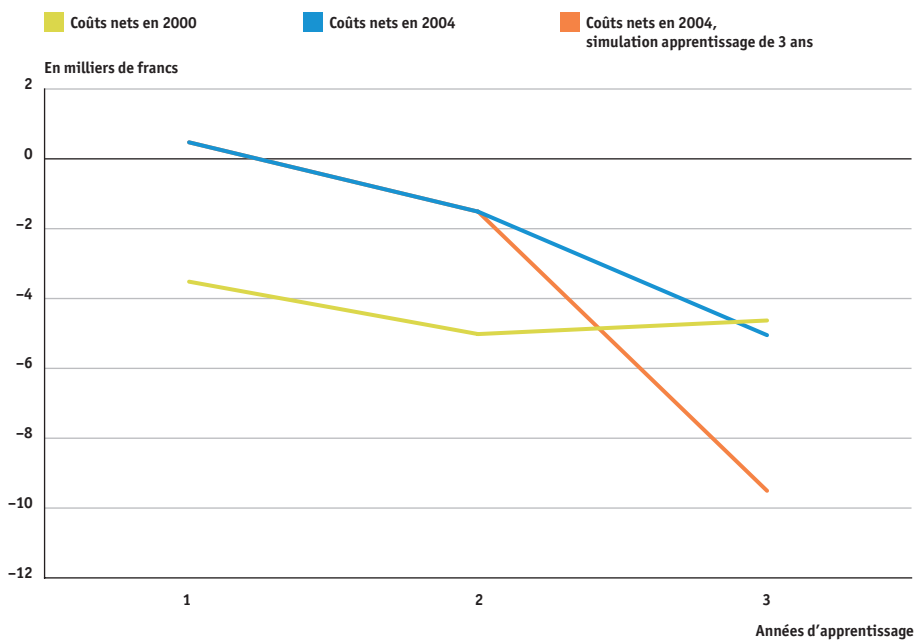
## Les conséquences de la réforme de la formation commerciale de base

La deuxième enquête n'a pas relevé de différence significative dans les formations les plus courantes, en ce qui concerne les coûts nets. Les résultats de 2000 n'étaient, par contre, plus représentatifs en ce qui concerne la nouvelle formation commerciale de base (NFCB), celle-ci ayant été introduite de manière généralisée pendant l'année 2003–2004. Étant donné que seules les expériences des deux premières années d'apprentissage ont pu être prises en compte au moment de l'enquête, on ne peut représenter de manière complète les répercussions de cette réforme qui consiste à renforcer la partie de la formation en entreprise et à introduire un modèle scolaire dégressif. Comme prévu, la NFCB a eu pour effet de renchérir l'apprentissage pendant les deux premières années de formation (voir *graphique 2*). On peut, toutefois, s'attendre, sur la base des données observées, à une amélioration du bénéfice pour les entreprises pendant la troisième année d'apprentissage, ce qui devrait suffire à compenser l'augmentation des coûts de formation due à la réforme.

D'autres étapes de la réforme de la formation commerciale de base, comme le remplacement de l'apprentissage de bureau de deux ans par celui de trois ans de profil B, se sont révélées conformes aux attentes et aux résultats escomptés selon les analyses coût/bénéfice. La formation de profil B se rapproche des apprentissages de trois ans dans ses flux coût/bénéfice observés sur la durée de formation: une période de formation allongée permet, en effet, aux employeurs d'accroître de manière significative les investissements consentis pour les apprentis de première année, voire d'accepter des coûts nets. À titre de comparaison, dans les apprentissages de bureau, les investissements des employeurs étaient moindres lors de la première année et le travail des apprentis était déjà plus fortement axé sur les activités productives.

Graphique 2

## Coûts nets pendant l'apprentissage pour la formation commerciale de base



Source: Mühlemann, Wolter/La Vie économique

## Encadré 1

## Compensation ou efficacité?

Trois stratégies s'offrent aux entreprises pour gérer les différents niveaux de qualification des apprentis:

- premièrement, traiter tous les apprentis de la même façon;
- deuxièmement, encourager les apprentis dotés d'un faible niveau scolaire, leur permettant ainsi de rattraper leur retard sur les meilleurs (dans la littérature spécialisée, on qualifie cette approche de «stratégie de compensation»);
- troisièmement, miser davantage sur les meilleurs apprentis pour accroître le rendement des investissements consentis dans la formation («stratégie d'efficacité»).

On suppose que le choix de la meilleure stratégie de formation n'est pas totalement fortuit: les entreprises qui escomptent un revenu net pendant la durée de formation optent pour la stratégie de compensation, tandis que celles qui s'attendent à des coûts nets pendant cette même période s'orientent plutôt vers la stratégie d'efficacité. Ces dernières ne sont prêtes à assumer les coûts nets de la formation que si elles peuvent ensuite engager les apprentis qu'elles ont formés comme personnel qualifié. Dans ce contexte, on comprend aisément que la tentation existe d'investir avant tout dans les meilleurs apprentis. Les résultats de l'enquête confirmeront cette hypothèse.

Afin de rendre comparables les résultats empiriques, on a confronté deux groupes d'apprentissage: d'un côté, la formation commerciale de base qui génère en moyenne un revenu net à la fin de l'apprentissage pour l'entreprise formatrice et de l'autre, des formations de quatre ans dans le domaine technico-industriel qui impliquent généralement des coûts nets élevés. On peut démontrer que, dans la formation commerciale de base, les

entreprises qui ont engagé des apprentis d'un faible niveau scolaire investissent nettement plus d'heures que d'autres comparables disposant d'apprentis avec un bon niveau scolaire. Dans les professions technico-industrielles, on constate la tendance inverse. Par conséquent, l'amélioration de la formation commerciale de base permet de diminuer de manière significative le taux d'abandon dans l'apprentissage. Dans les professions technico-industrielles, ce n'est pas le cas, car les entreprises de ce secteur investissent généralement beaucoup dans la formation et elles recrutent des apprentis d'un niveau supérieur à la moyenne.

La situation est différente en ce qui concerne les examens de fin d'apprentissage. Ici, ce sont les heures de formation supplémentaires pour les apprentis particulièrement doués dans les professions technico-industrielles qui exercent une influence bénéfique sur les résultats des examens de fin d'apprentissage, tandis que les mesures d'encouragement compensatoires pour les apprentis d'un niveau plutôt faible n'ont aucun effet significatif sur la formation commerciale de base. Cela ne signifie pas obligatoirement que ce dernier type d'apprentis auraient obtenu d'aussi «bons» résultats sans cette aide supplémentaire. Les résultats laissent plutôt supposer qu'ils n'auraient, dans ce cas, même pas passé les examens.

## La qualité des personnes en formation joue aussi un rôle

Les enquêtes effectuées jusqu'ici en Suisse et à l'étranger sur le rapport coût/bénéfice de la formation des apprentis (pour les entreprises) ont montré que celui-ci peut considérablement varier d'une entreprise à l'autre, même pour des établissements comparables et au sein d'une formation en apprentissage donnée. On peut, certes, imputer ces différences à des erreurs de calcul ou à des différences non observables entre les entreprises, mais l'on peut aussi supposer en toute logique que les personnes en formation pourraient jouer un rôle. Les enquêtes réalisées à ce jour ne se sont jamais réellement penchées sur les qualifications et la qualité des personnes en formation et aucun avis sur cette hypothèse ne peut donc être émis. Cette lacune est désormais comblée avec l'achèvement de cette deuxième étude coût/bénéfice.

Les qualifications des personnes en formation ne pourraient pas expliquer les différences de coûts nets d'une entreprise à l'autre si elles se répartissaient de manière strictement aléatoire entre les entreprises formatrices. Or, les réponses aux questions concernant la politique de recrutement et de sélection de ces entreprises indiquent qu'elles aspirent à recruter des apprentis qui correspondent le plus possible à leurs exigences et à leurs attentes. Même les entreprises (ou les formations) les moins prisées par les écoliers, et qui disposent donc d'un choix plus restreint lors de la sélection – les meilleurs candidats ayant déjà été recrutés par des entreprises plus attirantes – réunissent généralement des groupes très homogènes d'apprentis. L'enquête montre donc que, par rapport à la formation scolaire préalable, la majorité des entreprises recrutent des groupes d'apprentis assez homogènes et que beaucoup d'entre elles sont prêtes à effectuer des dépenses importantes dans le processus de recrutement et de sélection. Les premières évaluations indiquent, toutefois, que pour une même formation en apprentissage, les qualifications scolaires, sociales et en entreprise des personnes en formation présentent un degré élevé de corrélation positive. Les qualifications scolaires ne sont donc pas les seuls critères de sélection déterminants pour une entreprise.

## Les lacunes scolaires réduisent la disponibilité des entreprises à former des apprentis

Face aux lacunes scolaires de leurs apprentis, de nombreuses entreprises sont contraintes d'investir davantage d'heures dans leur formation ou de prendre le risque de devoir

## Bibliographie

- Mühlemann Samuel et Wolter Stefan C., «Bildungsqualität, demographischer Wandel, Struktur der Arbeitsmärkte und die Bereitschaft von Unternehmen, Lehrstellen anzubieten», *Wirtschafts-politische Blätter*, 54, 1/2007.
- Mühlemann Samuel, Schweri Jürg et Wolter Stefan C., «Pourquoi les entreprises ne forment pas d'apprentis et que faire pour y remédier», *La Vie économique*, 9/2004, p. 43–48.
- Mühlemann Samuel, Schweri Jürg et Wolter Stefan C., «Warum einige Firmen Lehrlinge ausbilden – viele aber nicht», dans Chaponnière M. et al. (éd.), *Formation et emploi – articles de la conférence internationale à Berne*, éditions Rüegger, Zurich/Coire, p. 317–330, 2007a.
- Mühlemann Samuel, Wolter Stefan C., Fuhrer Marc et Wüest Adrian, *Lehrlingsausbildung – ökonomisch betrachtet*, Coire, Zurich, Rüegger, 2007b.
- Oosterbeek Hessel et Dinand Webbink H., «Wage Effects of an Extra Year of Basic Vocational Education», *Economics of Education Review*, 26 (4), 2007, p. 408–419.
- Schweri Jürg, Mühlemann Samuel, Pescio Yasmina, Walther Belinda, Wolter Stefan C. et Zürcher Lukas, *Coût/bénéfice de la formation des apprentis pour les entreprises suisses*. Coire, Zurich, Rüegger, 2003.
- Walther Belinda, Schweri Jürg et Wolter Stefan C., «Shall I Train Your Apprentice? An Empirical Investigation of Outsourcing of Apprenticeship Training in Switzerland», *Education + Training*, 47 (4/5), 2005, p. 251–269.
- Wolter Stefan C. et Schweri Jürg, «Coût et bénéfice de la maturité professionnelle», *La Vie économique*, 4/2004, p. 26–29.

interrompre l'apprentissage (voir encadré 1). Dans la formation commerciale de base, par exemple, les entreprises consacrent environ une heure de plus par semaine aux apprentis présentant un faible niveau scolaire, ce qui renchérit la formation de plus de 6000 francs en moyenne sur la durée complète de l'apprentissage. En général, les entreprises formatrices peuvent encore supporter ces coûts supplémentaires sans que l'apprentissage ne provoque un découvert financier. Mais si les dépenses sont plus importantes ou dans le cas d'une formation en apprentissage pour laquelle on s'attend dès le départ à des coûts nets élevés, il est clair que des lacunes scolaires chez les candidats à l'apprentissage vont nettement dissuader les entreprises de former des apprentis<sup>4</sup>.

### Les types de formation non traditionnels restent des exceptions

La première étude s'était déjà penchée sur la question des nouveaux modèles de formation<sup>5</sup>. L'apprentissage traditionnel avec son lien direct entre le maître et l'apprenti a été en partie remplacé, ces dernières années, par des établissements de formation internes, et pas seulement dans les grandes entreprises. Dans le même temps, des centres de formation externes ont aussi vu le jour. Ils se consacrent professionnellement et exclusivement à la formation des apprentis, à la demande des entreprises membres de ces centres.

Parce que la formation professionnelle a besoin de nouveaux modèles innovants pour survivre face à l'évolution, la deuxième étude a analysé une nouvelle fois ces derniers de manière détaillée. En dehors du fait que, pendant les quatre années qui se sont écoulées entre les deux études, ces nouveaux types de formation ont pris une forte ampleur – que ce soit au plan quantitatif ou dans les professions en apprentissage concernées –, les autres résultats ont aussi pu être confirmés dans une large mesure. Les centres de formation internes et externes dispensent un enseignement nettement plus onéreux que les formations duales traditionnelles. L'entreprise peut, toutefois, compenser ces surcoûts nets à moyen terme si elle engage les apprentis après leur formation. Pour les établissements de formation internes, cela provient du fait que leurs formations sont nettement axées sur les spécificités de l'entreprise, tandis que, en ce qui concerne les centres externes, cela est dû à la grande difficulté de recruter du personnel hautement qualifié sur le marché du travail. Les centres de formation investissent des sommes importantes dans la sélection des apprentis et leur formation, afin de proposer aux entreprises associées un choix de collaborateurs hautement qualifiés, gage de

rentabilisation des coûts de formation surélevés.

### Davantage que de la comptabilité

La répétition de l'analyse coût/bénéfice de la formation des apprentis est bien plus qu'un simple exercice d'habileté comptable. Les analyses rendues possibles à l'aide des données collectées<sup>6</sup> ont clairement démontré à quel point le rapport coût/bénéfice est important pour une offre de formation suffisamment vaste. Cependant, l'équilibre coût/bénéfice ne va pas de soi. Il dépend, outre les facteurs déjà mentionnés que sont les conditions de formation dans l'entreprise et les personnes en formation elles-mêmes, des conditions institutionnelles qui changent, influencées en permanence par la politique de la formation professionnelle et par les partenaires sociaux. C'est pourquoi il est indispensable que les décisions de pilotage se prennent sur la base de données fiables en matière de conséquences économiques, que ce soit pour l'exemple cité ici de la réforme de la formation commerciale de base ou pour l'introduction de la maturité professionnelle<sup>7</sup>. Faute de quoi, un pilotage à vue de la politique de la formation risque de freiner la création de places d'apprentissage au lieu de la favoriser. Si l'on veut évaluer les effets des réformes non seulement a posteriori, mais déjà lors de leur conception et les adapter de manière optimale aux conditions économiques, il est recommandé d'effectuer des relevés périodiques, comme le fait la présente étude. ■

4 Voir Mühlemann et Wolter (2007).

5 Voir Walther et al. (2005).

6 Voir Mühlemann et al. (2007).

7 Voir Wolter et Schweri (2004).