

# Le bénéfice individuel d'une formation professionnelle supérieure

Le financement de la formation professionnelle supérieure, appelée degré tertiaire B, diffère parfois sensiblement de celui des hautes écoles, qui constituent le degré tertiaire A. Dans les milieux politiques, des voix se font entendre régulièrement pour demander que l'État accorde les mêmes subventions à la formation professionnelle supérieure qu'aux hautes écoles. Du point de vue de la politique éducative, la question déterminante est de savoir si le niveau élevé des coûts privés du degré tertiaire B obère la rentabilité d'une telle formation pour les participants et contribue ainsi à freiner la demande. C'est pourquoi l'article ci-contre présente et interprète les calculs les plus récents effectués sur le rendement individuel de la formation professionnelle supérieure.

1 Busemeyer et al. (2011).

2 Selon l'Enquête suisse sur la population active (Espa) de 2010.

3 Voir aussi CSRE (2010).



La formation professionnelle supérieure est d'abord une manière d'obtenir une qualification de degré tertiaire. Elle offre, ensuite, la possibilité de se spécialiser dans une profession précise après avoir achevé des études dans une haute école. Photo: Keystone

## Un pilier important de la formation du degré tertiaire

La formation professionnelle supérieure joue un rôle important en Suisse, à côté des hautes écoles universitaires, des hautes écoles spécialisées et des hautes écoles pédagogiques. Elle jouit d'un large soutien politique<sup>1</sup>. C'est d'abord une manière d'obtenir une qualification de degré tertiaire. Cette filière représente près du tiers des diplômes de ce type obtenus par la population active, la-



**Maria A. Cattaneo**  
Collaboratrice scientifique du Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation (CSRE), Aarau



**P<sup>r</sup> Stefan C. Wolter**  
Directeur du Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation (CSRE), Aarau, et président du Groupe d'experts de l'OCDE sur la formation professionnelle

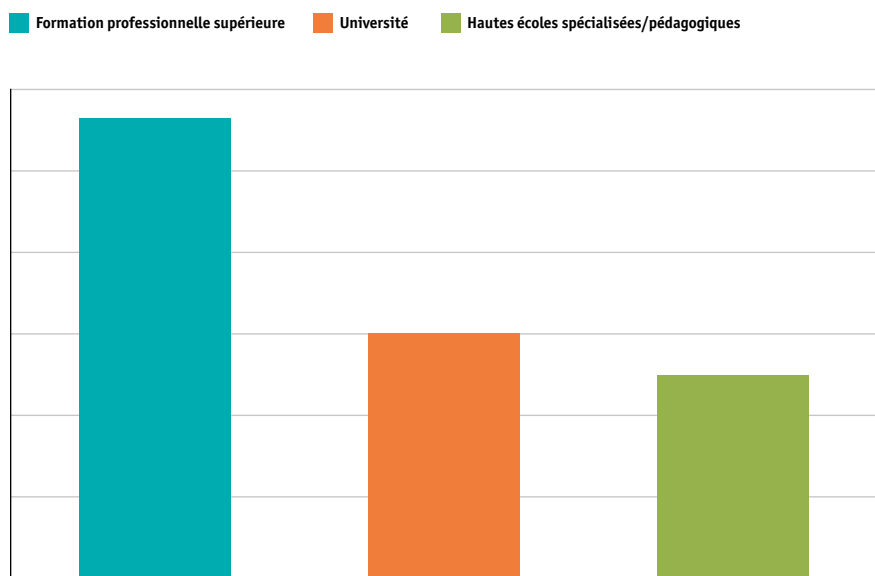
quelle possède un niveau de formation très élevé<sup>2</sup>. La formation professionnelle supérieure offre, ensuite, la possibilité de se spécialiser dans une profession précise après avoir achevé des études dans une haute école. En 2010, le nombre de diplômes couronnant une formation professionnelle supérieure était pratiquement égal à celui des premiers diplômes (diplômes, licences ou bachelors) décernés par les hautes écoles (voir *graphique 1*). En comparant ces chiffres avec la statistique sur le niveau de formation de la population, on voit toutefois qu'une grande partie des diplômés de la formation professionnelle supérieure vont à des personnes qui possèdent déjà un titre du degré tertiaire. En outre, le cumul de diplômes n'est pas rare à cet échelon.

## Un système de formation fortement diversifié

La formation professionnelle supérieure comprend schématiquement *deux modèles différents*<sup>3</sup>. Le premier est celui des *écoles supérieures (ES)*: après deux ans d'études à

Graphique 1

Diplômes des degrés tertiaires B et A, 2010



Source: OFS / La Vie économique

plein temps ou trois ans en cours d'emploi, les participants peuvent obtenir des diplômes dans les domaines tels que la santé (soins infirmiers), la technique, l'économie ou encore le tourisme et la restauration. Ces formations, qui comportent une part d'enseignement formel, correspondent à des études dans une haute école; la différence est leur forte orientation vers la pratique et le fait que la majorité des étudiants exercent un emploi en parallèle, ce qui se traduit par une moyenne d'âge légèrement plus élevée. Le deuxième modèle est celui des *examens professionnels* et des *examens professionnels supérieurs*, qui donnent droit respectivement à un brevet et à un diplôme fédéraux. Il se caractérise par le fait que bien des candidats suivent certes des cours préparatoires ou certaines filières formelles avant de se présenter à ces épreuves, mais que la participation n'est soumise à aucune condition préalable. On peut parfaitement s'y préparer en autodidacte et obtenir ainsi le diplôme. Dans la plupart des cas, il est toutefois nécessaire d'avoir plusieurs années d'expérience professionnelle. Par conséquent, les diplômés sont en moyenne encore plus âgés que ceux issus des ES.

Outre la variété des types de formation proposés par le système, on recense également une multitude de diplômes. Il existe environ 240 examens professionnels différents. Les examens fédéraux (professionnels et professionnels supérieurs) se répartissent en quelque 160 catégories de diplômes. Plus de 50 programmes d'études cadres ont été établis pour les ES. Avec plus de 450 diplômes différents, la diversité de la formation professionnelle supérieure est encore plus grande que celle de la formation professionnelle initiale, qui débouche sur environ 250 titres différents.

Financements étatique et privé

La variété du système de formation, dans ses deux dimensions décrites ci-dessus, a aussi des conséquences sur le financement de la formation professionnelle supérieure. Premièrement, les frais de formation supportés par l'étudiant diffèrent selon que ce dernier a

4 Seiler et al. (2009).  
 5 Dans cette partie de la formation professionnelle supérieure, le pilotage correspond également à la logique des examens postgrades (par exemple pour l'obtention du diplôme d'avocat ou de médecin) plutôt qu'à celle des filières universitaires de base (bachelor et master). Autrement dit, les associations professionnelles fixent elles-mêmes les contenus et décident qui sera reçu ou non aux examens.  
 6 Schärer et al. (2009).  
 7 Les résultats détaillés de ces calculs figurent dans Cattaneo (2011).  
 8 CSRE (2010), p. 275.  
 9 Schwerdt et al. (2011).

Encadré 1

Des distorsions dues aux différences de capacité

Le calcul du rendement individuel de l'éducation se heurte à un problème de fond: on voudrait savoir quel avantage salarial un individu *précis* peut tirer de sa formation, alors qu'il n'est possible d'observer empiriquement que des personnes avec et sans formation. Les plus douées font généralement de longues études, mais, même sans formation, elles tendent à gagner plus que les autres. En se limitant à comparer les personnes avec et sans formation, on surestime donc le rendement de l'éducation (*biais de capacité*). Une partie seulement du rendement calculé vient directement de la formation; une autre partie résulte de la sélection d'étudiants doués dans des formations supérieures.

Au moyen de méthodes statistiques, d'études de jumeaux et d'expériences naturelles, les scientifiques tentent depuis des décennies de calculer le poids exact du lien causal entre formation et rendement. Il est difficile de faire des généralisations en se fondant sur de telles études. Cependant, on peut partir de l'idée que – selon le type de formation et le pays – entre la moitié et les deux tiers du rendement calculé sont imputables à la formation.

Pour parvenir aux résultats présentés ici, nous avons travaillé avec trois rendements de la formation:

*Premier cas:* le rendement a été calculé de manière classique, en comparant simplement le profil salarial des personnes avec et sans formation

professionnelle supérieure. Le résultat se situe à la limite supérieure de la rentabilité d'une telle formation.

*Deuxième cas:* les chiffres du premier calcul ont été corrigés, en supposant que les deux tiers seulement de ce rendement peuvent être attribués à une formation professionnelle supérieure.

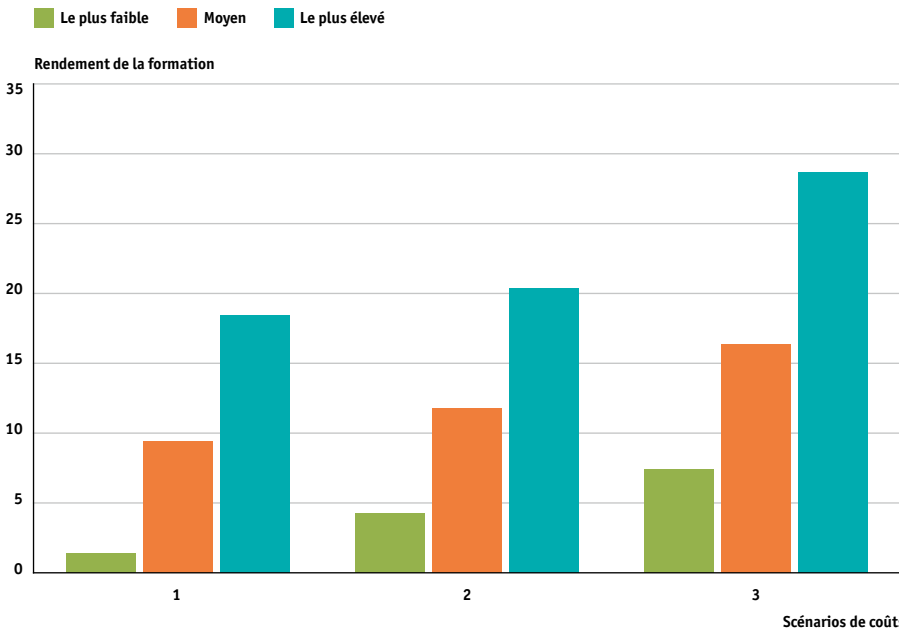
*Troisième cas:* nous avons recouru aux échantillons de l'Enquête suisse sur la population active (Espa) et déterminé le rendement pour les personnes ayant terminé une formation professionnelle supérieure durant la période de cinq ans où elles ont été interviewées. De cette manière, le calcul se fonde sur l'évolution individuelle du salaire (avant et après la formation). On peut renoncer à établir une comparaison avec d'autres personnes<sup>9</sup>.

Le bénéfice calculé sur la base de ces données doit être considéré comme la limite inférieure, car il tend à sous-estimer le lien causal entre formation et rendement. La raison réside dans le fait que beaucoup de salariés obtiennent un soutien financier pour leurs études et que les employeurs récupèrent par la suite tout ou partie de leur aide en limitant la hausse du salaire. On peut donc supposer que le bond salarial censé intervenir après la formation est moins important que l'amélioration du revenu à long terme.

a Voir également Schwerdt et al. (2011), qui ont appliqué ce modèle à la formation continue.

Graphique 2

**Rendements de la formation dans les écoles supérieures, selon différents scénarios de coûts et de salaires**



*Légende:* le scénario de coûts 1 suppose des études à plein temps et une prise en charge complète des coûts par les étudiants; le scénario 2 correspond à des études en cours d'emploi (travail à 50%), dont la moitié des coûts sont supportés par l'employeur; le scénario 3 porte sur des études en cours d'emploi (travail à 80%) et un financement de 50% des coûts par l'employeur.

Source: Cattaneo, Wolter / La Vie économique

opté pour une ES, financée à 90% par l'État (cantons)<sup>4</sup>, ou pour un examen fédéral, dont les cours préparatoires sont presque entièrement à la charge des participants. Le financement des prestations offertes en vue des examens professionnels et des examens professionnels supérieurs suit donc plutôt la logique prévalant pour la formation continue que pour les hautes écoles<sup>5</sup>. Deuxièmement, la prise en charge des coûts de formation par le canton, pour les ES et pour certains cours préparatoires, dépend des systèmes traditionnels. Troisièmement, ces derniers déterminent également si l'employeur participe aux coûts<sup>6</sup>, ce qui se produit dans la moitié des cas pour les examens. Bref, le financement actuel est tellement hétérogène qu'il est difficile d'y voir clair. Résultat: certains étudiants doivent payer eux-mêmes l'ensemble des frais liés à leur formation, tandis que d'autres obtiennent un soutien quasi total de l'État ou de leur employeur.

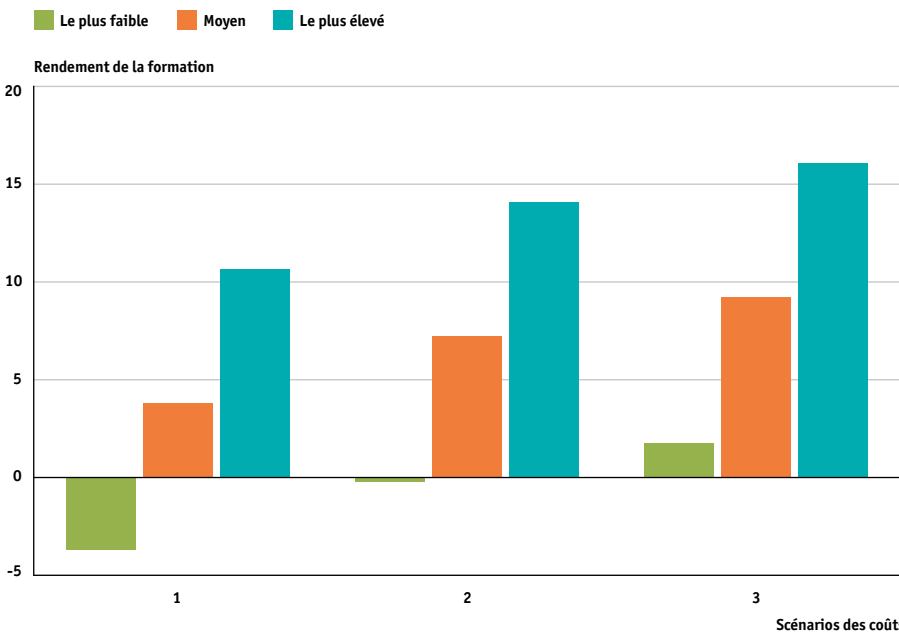
**Les effets de la formation professionnelle supérieure sur le salaire**

Une régression classique, dite «équation de Mincer», a été utilisée pour calculer l'impact d'une formation professionnelle supérieure sur les revenus. Il en résulte que l'avantage salarial est de 25% pour les diplômés d'une ES et de 16% pour les personnes qui ont passé un examen professionnel ou un examen professionnel supérieur (ces chiffres se réfèrent toujours aux personnes ayant suivi une filière professionnelle de formation avec le diplôme le plus élevé)<sup>7</sup>. Si l'on considère par ailleurs que la fréquentation d'une ES représente généralement deux ans d'études à plein temps et qu'il n'est pas nécessaire d'avoir suivi plus de trois semestres de formation (en équivalents plein temps) pour se présenter aux examens fédéraux, la rentabilité de ces deux filières est tout aussi élevée. On peut aussi la comparer avec le bénéfice tiré de la fréquentation d'une haute école spécialisée ou d'une université, qui est respectivement de 8 à 9% et de 6 à 7%<sup>8</sup>. De toute évidence, les diplômés de la formation professionnelle supérieure sont nettement plus valorisés financièrement sur le marché du travail que ceux du degré tertiaire A.

Si on la calcule de manière très prudente (voir encadré 1: méthode de calcul 3), la rentabilité est de 7% pour une formation dans une ES et de 3% pour un examen professionnel, supérieur ou non. Ces rendements ne sont toutefois pas comparables avec ceux d'une haute école, mentionnés plus haut. Il convient plutôt de les mettre en parallèle avec le bénéfice de la formation continue, autofinancée par les participants, laquelle

Graphique 3

**Rendements de la formation pour les examens professionnels et les examens professionnels supérieurs, selon différents scénarios de coûts et de salaires**



*Légende:* le scénario 1 suppose des études à plein temps et une prise en charge complète des coûts par l'étudiant; le scénario 2 inclut des études en cours d'emploi (travail à 50%) et un financement de la moitié des coûts par l'employeur; le scénario 3 prévoit des études en cours d'emploi (travail à 80%) et une prise en charge de 50% des coûts par l'employeur.

Source: Cattaneo, Wolter / La Vie économique

rapporte environ 1,3%<sup>9</sup>. La fréquentation d'une ES produirait ainsi un effet salarial correspondant en moyenne à cinq cours de perfectionnement.

### La rentabilité selon différents scénarios

Pour calculer la rentabilité individuelle d'une formation professionnelle supérieure, il faut aussi tenir compte du fait que l'avantage salarial susmentionné nécessite un investissement personnel. Celui-ci inclut les coûts directs de la formation (taxes d'inscription aux cours ou aux études) et les pertes de salaire (coûts d'opportunité)<sup>10</sup>. Comme nous l'avons déjà signalé, la configuration financière varie considérablement d'un étudiant à l'autre, en fonction du type de filière (avec ou sans subventionnement étatique) et de la participation de l'employeur, qui peut couvrir ou non la perte de salaire pendant la formation. Il ne serait donc pas très pertinent d'établir une estimation moyenne des coûts. C'est pourquoi le *graphique 2* et le *graphique 3* présentent les rendements de la formation pour des scénarios dans lesquels les coûts et les effets salariaux ont été calculés séparément pour les ES et les examens professionnels. En résumé, les résultats sont les suivants: la fréquentation d'une ES reste rentable même dans le pire des cas, à savoir avec les effets salariaux les plus bas et les coûts les plus hauts (paiement intégral de la formation par l'étudiant, sans aucun soutien de l'employeur). Concernant les examens professionnels et les examens professionnels supérieurs, la formation n'offre un rendement négatif que dans l'hypothèse où les effets salariaux sont les plus bas et les modalités de financement les plus défavorables. Tous les autres scénarios mettent en évidence, là encore, des rendements privés souvent très corrects.

Naturellement, d'autres combinaisons de coûts et de bénéfices sont imaginables dans des cas particuliers. Toutefois, si on prend la moyenne des diplômés pour chaque type de formation et le scénario de rendement salarial moyen, la rentabilité globale de la formation – accumulée durant tout le cursus – se situe entre 9 et 13% pour les diplômés des ES. Elle oscille entre 7 et 9% pour les examens professionnels et les examens professionnels supérieurs.

### Conclusion

Globalement, la formation professionnelle supérieure exige un investissement privé plus important que les autres formations du degré tertiaire basées sur le système des hautes écoles. Cela soulève une question

d'ordre politique: la charge financière élevée qui pèse sur les participants défavorise-t-elle la demande pour de tels examens et formations? Pour y répondre, il est important de déterminer si cela vaut encore la peine pour un individu de consentir à un tel effort, dans la mesure où il doit en supporter lui-même les coûts. Les calculs empiriques présentés ici laissent supposer que, malgré les coûts élevés supportés par les étudiants, la formation professionnelle supérieure dégage encore des rendements privés positifs. C'est pourquoi son financement, bien qu'il repose sur des concepts différents, n'a pas pour effet de réduire sensiblement la demande. Avant de songer à le transformer, une question impérieuse se pose: si le financement était calqué sur celui des hautes écoles, les acteurs de la formation professionnelle supérieure seraient-ils prêts à reprendre les modèles de pilotage étatiques et institutionnels que cela implique? Ou le succès de cette filière ne repose-t-il pas principalement sur le fait qu'elle suit sa propre logique? Il se pourrait bien que les effets salariaux de la formation professionnelle supérieure, importants en comparaison avec ceux de la formation en haute école, résultent de ce cheminement. On risquerait alors de mettre le système en péril en y changeant quelque chose. ■

Encadré 2

#### Bibliographie

- Bussemeyer M. R., Cattaneo M. A. et Wolter S. C., «Individual Policy Preferences for Vocational versus Academic Education. Micro Level Evidence for the Case of Switzerland», *Journal of European Social Policy*, 21(3), 2011, pp. 253–273.
- Cattaneo M. A., «Empirical Research in Vocational Education and Training», dans *Vocational Education and Training*, 3(2), 2011, pp. 71–64.
- Schärer M., Fritsch T., Dubach P. et al., *Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung – Eine Analyse aus der Sicht der Studierenden*, Büro BASS, Berne, 2009.
- Schwerdt G., Messer D., Wössmann L. et Wolter S. C., «Effects of Adult Education Vouchers on the Labor Market: Evidence from a Randomized Field Experiment», *IZA DP n° 5431*, 2011.
- Seiler P., Muggli M. et Sommer P., *Analyse der Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung*, Price Waterhouse Coopers, Berne, 2009.
- CSRE, *L'éducation en Suisse – Rapport 2010*, Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation, Aarau, 2010
- Wolter S. C. et Weber B. A., «On the Measurement of Private Rates of Return to Education», dans *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 218/5+6, 1999, pp. 605–618.

<sup>10</sup> Pour calculer le rendement de la formation, on a utilisé le modèle décrit dans Wolter et Weber (1999).