

Rolf Dubs

Rapport d'expertise sur les questions concernant la formation professionnelle en Suisse

Edité sur mandat de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie



Casagrande



Rapport d'expertise sur les questions concernant
la formation professionnelle en Suisse



Bildung
Medien
Kommunikation

www.hep-verlag.ch
der bildungsverlag

Prof. em. Dr. Dres. h.c. Rolf Dubs

**Rapport d'expertise sur les questions concernant
la formation professionnelle en Suisse**

Édité sur mandat de l'Office fédéral de la formation
professionnelle et de la technologie

Série: Recherche suisse sur la formation professionnelle, volume 3
ISBN 2-606-01149-X

Auch in deutscher Sprache erhältlich:

**Gutachten zu Fragen der schweizerischen
Berufsbildung**

ISBN 3-03905-164-4

Also available in English under the title:

**An Appraisal of the Swiss Vocational Education
and Training System**

ISBN 3-03905-166-0

Mise en pages: GBS, Lyss

Maquette: Wiggenhauser & Woodtli GmbH, Zürich

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek.

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Angaben sind im Internet unter <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

1^{re} édition 2006

Tous droits réservés © 2006 h.e.p. verlag ag

h.e.p. verlag ag
Bildung.Medien.Kommunikation
Brunngasse 36
CH-3011 Bern

www.hep-verlag.ch

Prof. em. Dr. Dres. h.c. Rolf Dubs

Rapport d'expertise sur les questions concernant la formation professionnelle en Suisse

Edité sur mandat de l'Office fédéral
de la formation professionnelle
et de la technologie



Préface de Joseph Deiss

Pour une formation professionnelle forte!

Vous avez entre les mains le premier volume d'une nouvelle collection. Le lancement de cette série «recherche sur la formation professionnelle» répond à un réel besoin. Il est en effet paradoxal que la formation professionnelle – voie choisie par deux tiers des jeunes – soit le parent pauvre de la recherche éducationnelle.

Pour accompagner le développement du système de formation professionnelle, pour le soutenir et le guider, des bases scientifiques solides sont indispensables. Cette collection a pour objectif de les diffuser et par là-même d'enrichir la pratique et la réflexion des acteurs de la formation professionnelle.

L'expertise menée par le professeur Rolf Dubs est particulièrement judicieuse pour ouvrir cette collection.

L'auteur est un spécialiste de la formation professionnelle suisse. Cette dernière porte d'ailleurs l'empreinte de ses nombreux travaux de recherche. Dans cet ouvrage, le professeur Dubs dresse un état des lieux de la formation professionnelle suisse, dans la perspective de l'évolution du paysage européen de la formation.

Quels sont les atouts et les risques de notre système? Ce dernier offre-t-il les meilleures chances sur le marché du travail? Le bilan que tire le professeur Dubs est encourageant; mais l'auteur va plus loin, mettant en exergue les défis à relever. Il montre notamment que les acteurs de la formation professionnelle doivent trouver un équilibre entre leurs intérêts souvent divergents. Il s'agit ainsi de veiller à ce que cet équilibre ne se traduise pas par un désir d'immobilisme, qui nuirait au développement du système.

L'auteur insiste sur le fait que les conditions sont réunies pour que notre formation professionnelle continue à suivre la voie du succès. A l'heure de l'ouverture des frontières, de l'évolution rapide du marché du travail, il nous appartient de nous engager pour une formation professionnelle forte. Cette nouvelle collection, j'en suis certain, est un outil pour y parvenir.

Bonne lecture!

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Deiss', with a stylized flourish at the end.

Joseph Deiss
Conseiller fédéral
Chef du Département fédéral de l'économie

Avant-propos

Ce rapport d'expertise a pour but principal de proposer des bases pour la formation professionnelle initiale en Suisse et plus spécifiquement pour la formation pratique. L'accent est mis surtout sur les questions qui se posent en rapport avec la position de la formation initiale dans le contexte international en développement. A l'origine de ces questions, il y a la crainte grandissante que le système dual suisse, avec sa forte orientation pratique, ne soit plus à même de garantir une formation professionnelle tournée vers l'avenir. On observe en effet, dans certains pays européens, une tendance à privilégier une formation en école professionnelle à plein temps. La problématique qui revêt dans ce contexte une importance particulière est celle de la reconnaissance internationale des hautes écoles spécialisées (HES), permettant aux diplômés HES de suivre des études à l'étranger et d'y exercer une activité professionnelle.

Mener à bien cette tâche s'avère complexe pour les trois raisons suivantes.

Premièrement, les études empiriques sur ces questions ne sont pas légion, ce qui ne facilite pas l'argumentation scientifique.

Deuxièmement, la politique européenne en matière de formation professionnelle n'a pas un caractère obligatoire dans le cadre de l'Union européenne et elle connaît actuellement de profonds changements. On remarque surtout que le projet d'un système de crédits pour la formation professionnelle initiale, qui doit permettre d'améliorer la mobilité, n'a pas encore été soumis à l'heure où nous mettons la dernière main à ce rapport. L'élaboration d'un tel projet se révèle en effet très difficile compte tenu de la diversité des systèmes de formation professionnelle.

Troisièmement, bon nombre de décisions ont un caractère politique et dépendent largement de l'attitude des organisations du monde du travail. Lorsque celles-ci considèrent, pour quelque raison que ce soit, que certaines adaptations proposées par les scientifiques ou les milieux intéressés ne sont pas souhaitables, toutes les propositions d'innovations restent vaines, même si elles sont tout à fait justifiées de par les arguments avancés et/ou d'un point de vue scientifique.

Face à cette problématique, l'auteur de ce rapport a décidé de ne pas se limiter aux sept questions qui ont été posées, mais d'appréhender l'ensemble du travail de manière plus large afin si possible de présenter les problèmes dans une perspective plus globale et par là même plus différenciée. En résumé, l'image d'ensemble de la formation professionnelle en Suisse

est loin d'inciter au pessimisme. Le système dual (ou *trial*) de formation professionnelle a des avantages et il offre à la jeune génération de bonnes perspectives sur le marché du travail. Mais un besoin de réformes se fait néanmoins indiscutablement sentir en vue d'introduire davantage de souplesse. Dans l'ensemble, on peut également qualifier le développement des hautes écoles spécialisées de réussi et la formation professionnelle préalable aux études dans une HES de tout à fait appropriée. Même constat positif du côté de l'introduction des principes de la Déclaration de Bologne et du *système européen de crédits ECTS*, qui est en bonne voie. Les éventuels problèmes tels que la dévalorisation du diplôme de bachelor pour les HES peuvent être résolus pour peu que les hautes écoles spécialisées, après la mise en place effective du système, s'emploient activement à améliorer la qualité dans le cadre du mandat de prestations élargi.

La rédaction de ce rapport d'expertise s'est faite avec le concours du Dr Matthias Pilz, collaborateur scientifique à l'Institut de pédagogie économique de l'Université de Saint-Gall, dont l'apport soutenu a été précieux pour certaines questions. Je lui adresse tous mes remerciements. Il n'en reste pas moins que la responsabilité pour ce travail est assumée uniquement par l'auteur.

Saint-Gall, le 1^{er} avril 2004

Rolf Dubs

Condensé (Management Summary)

Dans le mandat d'expertise de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT), sept questions concrètes ont été posées et les réponses figurent dans le chapitre 6. En complément, l'OFFT souhaitait une présentation de la formation professionnelle initiale et du développement des hautes écoles spécialisées permettant d'en tirer des conclusions concernant le positionnement international du système suisse de formation professionnelle. Ceci explique pourquoi le présent condensé propose un exposé plus large qu'il ne serait nécessaire pour répondre aux sept questions.

Le **premier chapitre** est une prise de position par rapport aux critiques adressées au système dual de formation professionnelle tel qu'il existe en Suisse.

1. Cette première partie montre pourquoi un système scolaire différencié (un système d'enseignement général et un autre de formation professionnelle, ainsi que des hautes écoles universitaires et des hautes écoles spécialisées, HES) est indispensable et en quoi un taux élevé de titulaires d'une maturité gymnasiale ne peut pas constituer à lui seul un objectif de politique de formation en faveur de la place économique suisse (section 1.2.1)¹.
2. Le décalage entre l'offre et la demande de places d'apprentissage restera un problème récurrent. Vu le nombre de facteurs qui influent sur l'offre et la demande, la solution ne saurait venir d'une seule et unique mesure décidée par l'Etat. Chaque perturbation concrète du marché appelle différents types de mesures (section 1.2.2).
3. La problématique des exigences différentes posées par les grandes entreprises et par les PME pour les formations sujettes à un apprentissage ira plutôt en s'accroissant. La loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle (LFPr), conçue comme une loi ouverte, offre la possibilité de prendre en compte ces différents éléments en élaborant des ordonnances de formation adaptées (section 1.2.3).
4. Les critiques formulées à l'encontre du système dual de formation professionnelle, émanant principalement de scientifiques étrangers, sont dans de nombreux cas trop globales et ne résistent pas toujours à des études empiriques (section 1.2.4).

¹ Ces chiffres renvoient aux sections du rapport.

5. C'est surtout dans le premier rapport de l'OCDE sur le paysage de la formation en Suisse que sont évoqués nombre de points faibles du système dual de formation professionnelle. Mais ces critiques, dans l'ensemble, font peu de cas des caractéristiques helvétiques de ce système. Le rapport de l'OCDE illustre cependant la manière de penser de nombreux experts européens, qui ne sont pas sans influencer le développement de la politique européenne de formation professionnelle (section 1.2.5).
6. La réalisation des objectifs de l'UE en termes de formation professionnelle initiale reste du ressort des Etats membres selon le cadre juridique actuel, à l'exclusion de toute harmonisation des dispositions législatives et réglementaires (principe de subsidiarité). C'est pourquoi la Suisse peut aussi, même dans l'optique d'une éventuelle adhésion à l'UE, structurer son système de formation professionnelle initiale d'après ses propres conceptions (section 1.2.6).

Le **deuxième chapitre** s'intéresse à l'efficacité du système dual de formation professionnelle vue sous trois angles différents: le processus de transition (passage de la scolarité obligatoire à la formation post-obligatoire), une comparaison du système dual avec un système de formation en école professionnelle à plein temps et enfin le degré de satisfaction des apprentis suivant une formation de type dual.

1. Dans l'ensemble, le passage de la scolarité obligatoire à la formation post-obligatoire en Suisse offre une image positive. Deux ans après avoir quitté l'école, les jeunes sont très peu à ne pas suivre une formation. Ce résultat global est néanmoins fortement assombri par deux phénomènes négatifs.
 - Le nombre de jeunes qui n'arrivent pas à trouver une formation post-obligatoire directement au sortir de l'école et qui sont dans une solution transitoire est relativement élevé. Néanmoins beaucoup d'entre eux, animés par la volonté réelle de suivre une formation diplômante, trouvent une place d'apprentissage dans le domaine de la formation professionnelle dans la deuxième année après la fin de leur scolarité obligatoire. Reste que, pour beaucoup d'entre eux, ce n'est pas dans la profession souhaitée, mais dans une autre moins intéressante. Abstraction faite de cet inconvénient, les écarts entre l'offre et la demande de places d'apprentissage ne sont donc pas aussi importants à plus long terme – mais le sont malheureusement à court terme – que ce qui est affirmé systématiquement à partir de relevés ponctuels.

Le nombre relativement élevé de jeunes qui, une fois leur scolarité obligatoire terminée, sont au bénéfice d'une solution transitoire

pendant au moins une année (fonction tampon du système de raccordement vers le degré secondaire II) suscite des demandes pour la création d'offres transitoires supplémentaires, à l'instar de la dixième année scolaire ou du préapprentissage. Cette voie n'est pas la bonne. Il vaudrait mieux utiliser les moyens financiers nécessaires à cette solution pour améliorer l'entrée directe dans une formation professionnelle (p. ex.: développement systématique de l'attestation fédérale selon l'art. 37 LFPr).

- Point particulièrement critique: les jeunes qui sont contraints d'opter pour une solution transitoire de même que ceux – par chance très peu nombreux – qui ne trouvent pas de place d'apprentissage, même à la deuxième tentative, connaissent des situations très difficiles. Les facteurs ayant une incidence défavorable sont des contextes peu propices aux performances avec des expériences scolaires malheureuses dans des classes de faible niveau au degré secondaire I (bien que beaucoup aient été dirigés vers ces classes seulement par hasard et non pas sur la base d'aptitudes vérifiables), le milieu social, le fait d'être un immigré issu d'une des vagues d'immigration les plus «récentes» (Balkans, Turquie, Portugal) et le fait d'être une fille. Il est préoccupant de constater que des préjugés négatifs vis-à-vis de ces groupes réduisent souvent encore plus leurs chances d'être engagés comme apprentis.

La solution à ce problème n'est pas en premier lieu du ressort de la politique de formation professionnelle, mais dépend plutôt de questions d'intégration, d'encouragement scolaire des jeunes issus de milieux d'immigrés défavorisés (dont le nombre est beaucoup plus faible que ce que l'on a coutume de penser) et d'organisation du degré secondaire I, problème qui n'a toujours pas été résolu. Il y a, à ce niveau, des mesures urgentes à prendre (section 2.2).

2. Comme le rapport entre l'offre et la demande sur le marché des places d'apprentissage est régulièrement tendu sur le court terme dans certains domaines, qu'on ne peut pas balayer et résoudre simplement le problème des solutions transitoires pour la phase juste après la scolarité obligatoire, et enfin qu'il existe un certain nombre – plus faible que ce que l'on pense généralement – de personnes défavorisées, la question se pose d'éventuelles mesures de pilotage de l'Etat. Un système de bonus/malus global à l'échelle nationale est refusé, tout comme les allègements fiscaux pour les entreprises formatrices. La solution privilégiée est le système prévu à l'art. 60 de la LFPr d'un fonds pour la formation professionnelle créé et alimenté par des associations professionnelles, fonds dont la création peut revêtir un caractère obligatoire. Même des sub-

ventions envisagées de manière très ciblée comme financement de départ et d'après des critères clairs en cas de déséquilibres durables, ne sont pas fondamentalement exclues (voir section 2.3).

3. D'un point de vue scientifique, rien ne prouve qu'un système de formation professionnelle particulier soit globalement supérieur à un autre. Selon les critères pris en compte, ce peut être l'un ou l'autre. Ce qui compte pour la Suisse, c'est que le système dual fasse dans l'ensemble ses preuves. Mais dans le contexte actuel, sa supériorité n'est plus certaine. C'est pourquoi des réformes du système dual s'imposent, sans pour autant le remettre foncièrement en question. Pour chaque réforme, il convient de se poser une question capitale qui a un caractère normatif: quelle est en somme la finalité de la formation professionnelle suisse? La réponse à cette question fournit les bases qui permettent de mener des analyses empiriques autour de l'évolution des attentes des différents secteurs d'activité professionnelle.

Dans la présente étude, on part du principe du besoin de main-d'œuvre, et non pas de celui de la demande de formation ou «social demand approach», ce qui se traduit par une prise de position claire contre un découplage entre la politique de la formation professionnelle et celle de l'emploi (section 2.4).

4. Le niveau élevé de satisfaction des apprentis par rapport à leur formation est significatif de la qualité du système dual de formation professionnelle. Ce taux est plus élevé que chez les gymnasiens et les élèves des écoles professionnelles à plein temps. Deux aspects pourtant posent problème. D'une part, la formation scolaire est jugée plus mauvaise que la formation en entreprise. Et d'autre part, le manque de concordance entre la formation dispensée à l'école et celle dispensée en entreprise (coopération entre les lieux de formation) est l'objet de critiques (section 2.5).

Après ce tour d'horizon, dans le deuxième chapitre, des points faibles du système dual de formation professionnelle en Suisse, le **troisième chapitre** pose la question de savoir si la nouvelle LFPr contient les prémices d'éventuelles améliorations.

1. La loi fédérale du 13 décembre 2003 sur la formation professionnelle pose de bonnes bases, en tant que loi ouverte, pour introduire des innovations dans la formation professionnelle initiale. Continuer à développer le système dual pour en faire un système trial de formation professionnelle (formation à l'école professionnelle, en entreprise ou dans les réseaux d'entreprises formatrices, et par blocs de formation pouvant

prendre différentes formes) est considéré comme une nécessité absolue. Le modèle établi par la commission d'experts de la nouvelle loi sur la formation professionnelle montre pour les champs professionnels, les champs d'activité et les professions les différentes structures possibles pour un système plus souple de formation professionnelle (section 3.2.1).

2. Comme les organisations du monde du travail n'ont pas toutes le goût de l'innovation, l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie doit les aider à le développer (en se positionnant davantage comme innovateur). Il doit en priorité édicter une brève réglementation-cadre concernant l'articulation et le contenu des ordonnances de formation et concernant les examens. Sinon le risque est grand, dans le cadre de la loi ouverte, de voir la formation professionnelle initiale et les examens trop s'individualiser, ce qui aurait pour conséquence des niveaux de qualité de formation différents et diminuerait la comparabilité de la formation initiale.
3. Les domaines à traiter en priorité sont au nombre de deux. Pour faire face aux déséquilibres à court terme sur le marché des places d'apprentissage, il faut encourager la mise sur pied de réseaux d'entreprises formatrices de divers types (par exemple par le biais de subventions en guise de financement de départ). De plus, le modèle de l'attestation fédérale doit être rapidement mis en œuvre afin de donner de meilleures chances aux jeunes issus d'un milieu social défavorisé et ayant un niveau faible en fin de scolarité obligatoire, et leur permettre ainsi de suivre une formation diplômante. La réalisation de cet objectif présuppose de la part des organisations économiques et des entreprises une réelle volonté de créer, sans préjugé aucun, des emplois pour les jeunes ayant un niveau scolaire faible (section 3.2.2).

Le **quatrième chapitre** est consacré à la question du niveau de formation des apprentis, de leur employabilité et de leur niveau de formation en comparaison avec les autres pays.

1. Dans une perspective de mobilité professionnelle et au regard des multiples problèmes sociaux et économiques actuels, la formation professionnelle initiale ne peut pas être uniquement orientée vers l'acquisition de compétences professionnelles. En dépit du peu d'intérêt des apprentis et de la réticence de bon nombre d'employeurs, l'enseignement de culture générale reste un critère déterminant pour le niveau de formation de la jeune génération. C'est pourquoi il faut soutenir sans réserve les efforts déployés par l'OFFT pour améliorer l'enseignement de culture générale (section 4.2).

2. L'aptitude du système suisse de formation professionnelle à former des personnes aptes à occuper un emploi est confirmée par les chiffres relativement bas du chômage chez les jeunes, en comparaison internationale. Ceci ne doit pourtant pas faire oublier le dilemme du système dual de formation professionnelle. Plus la structuration des professions et la spécialisation de la formation professionnelle concordent l'une avec l'autre, et plus les entreprises poursuivent une stratégie de formation axée sur la production, meilleure est l'employabilité des apprentis. Mais comme en même temps on ne crée pas de conditions idéales pour favoriser une mobilité professionnelle, beaucoup d'apprentis capables d'occuper un emploi n'ont pas de réelles perspectives de promotion professionnelle. Plus la formation professionnelle est générale, plus on améliore la mobilité, mais l'employabilité diminue. Ce dilemme a des conséquences sociales. Tant que, d'un point de vue économique, on aura besoin de professions peu exigeantes et que dans l'intérêt de leur employabilité de nombreux jeunes seront formés à ces professions, le problème de l'inégalité des perspectives professionnelles et personnelles persistera.
- Il s'est confirmé dans l'ensemble que l'interdépendance des conditions institutionnelles (système de formation professionnelle) et structurelles (par profession) détermine la valeur des diplômes de formation sur le marché du travail.
 - L'élément décisif pour la réussite d'un système de formation professionnelle est que ces conditions institutionnelles et structurelles s'harmonisent le mieux possible les unes avec les autres. Une part équilibrée de spécialisation dans le système dual ou tripartite de formation professionnelle fait beaucoup plus à court terme pour l'employabilité des apprentis. Au cours de la carrière professionnelle, les différences en matière d'employabilité entre les personnes ayant suivi une formation duale et celles ayant suivi une formation à plein temps en école professionnelle s'estompent peu à peu. Pour plus de mobilité, on pourrait vraisemblablement et sans perte d'employabilité améliorer la spécialisation en Suisse, très pointue dans certains cas, en utilisant des éléments du modèle établi par les experts (section 4.3).
 - La comparaison internationale donne les résultats suivants: d'un point de vue formel, le système de la formation professionnelle initiale répond aux exigences européennes. D'un point de vue matériel et à la lumière de la comparaison entre le polymécanicien suisse et le mécanicien outilleur et industriel allemand, il ressort que des différences existent bien au niveau des formations dispensées, mais que leur qualité est tout à fait comparable (section 4.4).

- En ce qui concerne la qualité, il est démontré à partir de l'exemple des professions commerciales que les conditions d'admission aux hautes écoles spécialisées (à l'aune des examens) sont également comparables. Les résultats d'une enquête mettant en évidence des prestations insuffisantes de la part des jeunes titulaires d'une maturité professionnelle au moment de leur entrée dans une HES ne peuvent pas être généralisés, et ce pour des raisons méthodiques. D'après un sondage effectué auprès des directions des hautes écoles spécialisées, c'est principalement en mathématiques et dans la langue maternelle que l'on enregistre certaines lacunes. Il importe donc d'améliorer la coordination entre l'école professionnelle supérieure et la haute école spécialisée (section 4.5).
- Pour le moment, on considère qu'il n'est pas urgent de prendre des mesures dans la formation professionnelle initiale en vue d'instaurer un système de crédits. Sa mise en place est extrêmement complexe et son lancement au niveau européen, qui aurait des répercussions importantes sur le système de formation professionnelle de chaque pays, n'est pas envisageable avant 2010. Actuellement, la Suisse ne devrait pas baser en priorité ses travaux de réforme sur des développements européens incertains, mais plutôt se concentrer sur les améliorations dont son propre système a besoin.
- Il n'existe aucun élément mettant fondamentalement en question la qualité du système dual ou tripartite de la formation professionnelle initiale. Reste qu'un besoin de réformes se fait clairement sentir, car plusieurs faits traditionnellement établis ne se confirment plus (voir chapitre 3).

Le **cinquième chapitre** touche au développement des hautes écoles spécialisées.

1. La première partie est une description du processus de développement et de reconnaissance des hautes écoles spécialisées suisses. Grâce à des mécanismes de surveillance couvrant tous les domaines (deux revues par les pairs, «Peer-Review», menées par plus de 600 experts helvétiques et étrangers et deux évaluations formelles menées par la CFHES), on peut dire aujourd'hui que la transformation des écoles supérieures en hautes écoles spécialisées est un succès en termes de qualité, même si de grandes disparités qualitatives subsistent encore entre certaines écoles et certaines filières. A l'échelle internationale, il n'y a probablement encore jamais eu dans l'enseignement supérieur un processus de réforme mené de manière aussi rapide et complète, et sous une forme incluant

un contrôle aussi rigoureux. C'est pourquoi le reproche fait à cette restructuration de se limiter à un simple changement de nom («valse des étiquettes») n'est pas fondé car il ne peut être étayé par aucun élément concret. Par contre, le processus n'a pas encore abouti pour ce qui est de la stratégie et de la conduite. Il y a toujours un grand retard à combler dans la cohérence stratégique globale du paysage suisse des HES (celui-ci est encore trop éclaté), la délimitation de l'autonomie de chaque école et les instruments de conduite. A ce niveau, il reste encore beaucoup à faire dans une optique d'application rationnelle de la nouvelle gestion publique, le «New Public Management» (sections 5.1 et 5.3).

2. La réussite des HES se mesure en grande partie à l'employabilité de leurs jeunes diplômés. Il s'agit de considérer la situation de l'emploi, les perspectives de promotion professionnelle et une analyse des offres d'emploi. L'étude de ces éléments montre que les débouchés sur le marché du travail sont bons (même si on note des différences par région, pour certains domaines d'études et dans certains cas pour les femmes), parfois même un peu meilleurs que ceux offerts dans de nombreux domaines d'études universitaires. On relève cependant que certaines filières HES sont dépendantes de la conjoncture (section 5.3).
3. Concernant l'adéquation de la formation des diplômés des HES (définie de manière globale comme la concordance entre la formation suivie et les qualifications requises pour un emploi), on peut faire les remarques suivantes:
 - Le risque de voir les jeunes diplômés des hautes écoles contraints d'accepter des emplois en dessous de leur niveau de qualification est plus grand chez les diplômés formés dans les HES que chez ceux sortant de l'université. La différence est plus prononcée en Suisse romande qu'en Suisse alémanique.
 - C'est dans les entreprises du secteur des services que le risque d'une surqualification est le plus important. Les premiers concernés sont les étudiants en sciences économiques, qu'ils viennent des HES ou des universités.
 - Les jeunes ayant suivi des études organisées selon un plan d'études structuré et caractérisées par un niveau de professionnalisation élevé (universités et hautes écoles spécialisées) occupent plus souvent un emploi en adéquation avec leur formation que les étudiants venant de filières sans profil professionnel clair.

Ces premières conclusions ne doivent être considérées que comme des tendances. Nous ne disposons pas encore d'éléments ni de conclusions

fiables sur l'adéquation de la formation, pas plus que sur les différences entre les diplômés des universités et ceux des HES (section 5.3).

4. Bien que la Déclaration de Bologne soit «juste» une déclaration d'intention politique sans caractère légal contraignant, les principes qu'elle énonce deviennent un «standard européen». D'où la nécessité de respecter scrupuleusement les conditions formelles dans l'intérêt de la reconnaissance internationale des hautes écoles spécialisée suisses. Etant donné que des libertés peuvent être prises, au niveau du contenu surtout, mais une certaine souplesse est également admise sur la forme, on ne devrait cependant pas favoriser par excès de zèle le formalisme inhérent au système. La poursuite sans délai du développement formel des HES suisses conformément aux postulats de la Déclaration de Bologne (concept de bachelor/master, système européen des crédits ECTS) est incontournable. Reste que les travaux de développement doivent servir principalement à améliorer la qualité des écoles dans le cadre du mandat de prestations élargi qu'elles ont à remplir, et ce en tenant compte des trois aspects exposés ci-dessous.

- En raison de la Déclaration de Bologne et du développement des hautes écoles spécialisées dans les autres pays européens, le paysage suisse des HES doit offrir aussi rapidement que possible quelques filières de master de haut niveau. L'écueil à éviter est une dispersion avec trop de filières de master. Avoir beaucoup de filières dotées de peu de moyens ne garantit pas la qualité des écoles. Mieux vaut cibler les investissements, qui vont en diminuant, vers un petit nombre de filières de master proposant un enseignement de haut vol. S'ajoute à cela que l'on n'arrivera pas à court terme à recruter suffisamment de professeurs ayant de bonnes bases scientifiques et une pratique professionnelle convaincante, des professeurs capables de donner à ces filières de master le profil HES et non pas d'en faire de pâles copies des filières universitaires; sans parler du fait que le corps intermédiaire fait encore, dans l'ensemble, cruellement défaut.

C'est dans un contexte de concurrence – et les Etats-Unis nous en fournissent constamment la preuve – que des filières de master d'un haut niveau de qualité se développent le mieux, ce qui signifie concrètement que les HES qui souhaitent proposer des filières de master doivent se porter candidates, et surtout avoir le droit de sélectionner elles-mêmes leurs étudiants titulaires d'un diplôme de bachelor à la lumière de critères supplémentaires (section 5.5.4).

- Il faudra dans certains domaines, principalement les domaines techniques, étendre la durée du cycle de bachelor à 3 ans et demi (3 années d'études et 6 mois pour le travail de diplôme). Ceci ne décou-

le pas simplement du modèle des hautes écoles spécialisées allemandes, qui sont de plus en plus nombreuses à passer à des cursus de bachelor d'une durée de quatre ans, mais tient plutôt aux exigences. Si les jeunes diplômés de ces filières de bachelor veulent être capables d'assumer des activités professionnelles complexes dans des services de développement et de recherche, il faut qu'ils aient effectué, au cours de leur formation, un travail en recherche appliquée d'une durée assez longue, dans un laboratoire ou dans une entreprise en lien avec un projet. Si tel n'est pas le cas, ils ne sont pas bien préparés. La réalisation de ces travaux de diplôme crée dans le même temps les conditions idéales pour encourager la recherche appliquée dans les HES et leurs prestations à des tiers.

Le but n'étant pas de rallonger la durée des études de manière systématique, on ne doit pas faire de la durée d'études de 3 ans et demi la règle absolue, mais plutôt examiner chaque cas et s'interroger, en fonction du domaine d'études, sur l'opportunité d'un travail de diplôme sur six mois. Pour les sciences économiques par exemple, il n'y a pas vraiment de raisons de l'instaurer (section 5.5.3).

- Une crainte souvent exprimée est de voir le diplôme de bachelor délivré par les HES dévalorisé par rapport aux diplômes HES actuels d'ingénieur, des hautes écoles de gestion (HEG) et d'arts appliqués (HEAA), en comparaison avec les universités. On dit, d'une part, que ces derniers (avec 3 ans au degré secondaire I, 3 ou 4 ans en apprentissage et 3 ans dans une école d'ingénieurs, une HEG ou une HEAA) ont toujours mené à un bon diplôme bien profilé permettant d'exercer une activité professionnelle dès la fin de la formation. Le bachelor universitaire, avec 2 ans au degré secondaire I, 4 ans au gymnase et 3 ans en filière de bachelor, dure dans de nombreux cas une année de moins, mais est, de par le système, un diplôme de même niveau que celui du bachelor HES. On craint, d'autre part, que n'apparaisse un «bachelor de mobilité» si le bachelor universitaire et le bachelor HES continuent à s'aligner l'un sur l'autre au sens d'une plus grande uniformisation, et ce d'autant plus que se dessine dans les universités une tendance à considérer le bachelor universitaire d'abord comme le premier palier vers les études de master et seulement ensuite comme un diplôme professionnel.

Pour les personnes qui ont suivi un apprentissage pendant quatre ans, les études dans une HES jusqu'à l'obtention du bachelor durent effectivement une année de plus qu'à l'université. Le fait que, de surcroît, le bachelor HES dégénère ou non en un «bachelor de mobilité», ne dépend pas d'aspects formels, mais de la qualité et du posi-

tionnement du bachelor HES. Si la situation était telle que de plus en plus de gymnasiens sans expérience professionnelle (p. ex. sans avoir effectué un stage d'un an avant d'entamer des études dans une HES) entraient dans une haute école spécialisée, les études de bachelor dans les HES risqueraient effectivement de souffrir d'un profil moins affirmé, et de mener au bout du compte à un «bachelor de mobilité» faute de lien suffisant avec la pratique et la profession. Ceci pourrait également se produire si la formation dans les HES venait à «s'académiser», dans le sens des universités, et à perdre son lien avec la pratique professionnelle. Que cela se passe ainsi ou non dépendra purement et simplement du positionnement et de la qualité des HES. Plus elles cultiveront leurs différences, plus leur bachelor gagnera en valeur. Ce positionnement délibérément différent s'impose aussi pour une autre raison. Dans la perspective de l'inflation des titres qui se profile, les employeurs se focaliseront de moins en moins sur les titres au moment de recruter du personnel mais plus sur la question de savoir dans quelle institution de formation le titre aura été obtenu. Grâce à un profil différent des filières HES, marqué par une orientation professionnelle claire, le niveau d'employabilité des jeunes diplômés des HES restera bon, indépendamment des structures externes (section 5.5.5).

5. Le projet du 5 décembre 2003 concernant la LHES prévoit l'accréditation des hautes écoles spécialisées. Il faut donc décider à qui doit être confiée cette tâche. Proposition est faite de l'attribuer non pas à l'Organe d'accréditation et d'assurance qualité de la formation supérieure suisse (OAQ), mais à la Commission fédérale des hautes écoles spécialisées, pour laquelle une petite «section Accréditation» existerait au sein de l'OFFT. Cette solution simple d'un point de vue administratif laisse, pour ce qui concerne la part de la confédération, la conduite stratégique des HES (développement stratégique et controlling) entre les mains d'un seul organe. La faisabilité de cette solution a été démontrée par les deux Peer-Reviews effectuées (section 5.6).
6. Viennent enfin les aspects pédagogiques.
 - La définition des modules de formation est importante. Les modules ne sont pas seulement des unités autonomes et interdépendantes entre elles (des «blocs» tels que définis dans le concept de singularisation); ils se distinguent aussi par la diversité des combinaisons de conception et de méthodes pédagogiques. Il faut surtout éviter de les faire obéir exclusivement au critère de répartition des points (de crédits).

- Le positionnement de l’enseignement dispensé dans les HES doit aller dans le sens d’un «apprentissage axé vers la recherche appliquée». On doit par conséquent encore plus s’orienter vers la future activité professionnelle par un apprentissage placé sous le signe du développement, tout en veillant constamment à maintenir la variété des formes didactiques. Toute approche méthodologique moniste est peu bénéfique au processus d’apprentissage.
- Enfin, il faut noter que la formalisation des activités dans les HES est poussée trop loin. La qualité d’une HES ne dépend pas de structures apparentes ou de prescriptions rigides imposées, mais plutôt du sentiment d’identification de la part du professeur et de sa créativité, ce qui sous-entend une liberté suffisante dans ses activités d’enseignement et de recherche (section 5.7).

On retiendra en résumé les éléments suivants.

- Pour ce qui est de la structure de base, le système de formation professionnelle suisse n'a pas besoin d'être fondamentalement remodelé.
- Dans l'ensemble, le développement se fait dans la bonne direction.
- D'un point de vue légal et factuel, les conditions sont réunies pour que le système de formation professionnelle suisse puisse se mettre au diapason des développements européens. Il est également possible de préserver les aspects positifs du système.
- On ne doit cependant pas perdre de vue le fait que, même dans ces conditions et sans objectifs fixés par l'Europe, il y a un besoin manifeste de réformes. Reste que bon nombre des innovations qui doivent être menées (formation professionnelle initiale, marché des places d'apprentissage, développement du niveau master dans les HES, poursuite de la concentration des filières dans les HES) recèlent d'importants conflits d'objectifs, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de solutions claires scientifiquement justes. Il faudra toujours chercher des solutions optimales de compromis, solutions qui seront contrecarrées par des intérêts particuliers et des tactiques de retardement.
- Concrétiser des innovations nécessite qu'un organe assume la fonction d'innovateur. Seul l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie est à même de jouer ce rôle. Et pour réussir dans cette entreprise, il doit être l'initiateur de concepts novateurs clairs, et il doit y mener tous les milieux intéressés par le biais du consensus. Si ce rôle d'initiateur n'est pas confié à l'OFFT, le risque est très grand de voir s'installer un immobilisme dans la formation professionnelle suisse compte tenu des nombreux intérêts particuliers (cantons, associations économiques).
- Il est fondamental de s'opposer efficacement à la tendance – provenant pour une grande part de l'Union européenne – vers des formalismes de plus en plus forts et vers la bureaucratisation qui en découle dans l'ensemble du système de formation. Les institutions de formation n'obtiennent de bons résultats à long terme que si on leur octroie, dans un cadre clair, des espaces de liberté leur permettant un développement propre.
- La nouvelle législation suisse concernant le système de formation professionnelle tient compte de ce principe. Il pourrait néanmoins être compromis par une sur-administration dont l'origine est double: les relations constamment tendues entre la Confédération et les cantons et, conséquence directe, une sur-organisation des autorités dans le domaine de la formation en Suisse.

Table des matières

Préface de Joseph Deiss	V
Avant-propos	VII
Condensé (Management Summary)	IX
Table des matières	XXIII
Index des documents cités	XXVII
Abréviations	XXVIII

Chapitre 1: Etat des lieux du système suisse de formation

professionnelle	1
1.1 Contexte	3
1.2 Tour d'horizon des principales critiques formulées au sujet du système suisse de formation professionnelle	4
1.2.1 Un nombre insuffisant de titulaires de la maturité gymnasiale	4
1.2.2 Déséquilibre entre l'offre et la demande sur le marché des places d'apprentissage	7
1.2.2.1 Constatations générales	7
1.2.2.2 Aspects particuliers de l'offre de places d'apprentissage	9
1.2.2.2.1 Jeunes sans place d'apprentissage (déséquilibre du marché)	10
1.2.2.2.2 La répartition des places d'apprentissage entre les entreprises	11
1.2.2.2.3 La disponibilité des entreprises à former des apprentis	14
1.2.2.2.4 La disponibilité des entreprises étrangères à former des apprentis	17
1.2.2.2.5 Nombre d'apprentis dans les entreprises enregistrant des chiffres d'affaires en hausse, stagnants et en baisse	18
1.2.2.2.6 Les fluctuations cycliques de l'offre de places d'apprentissage	19
1.2.2.2.7 Une analyse globale	21
1.2.3 Le système suisse de formation professionnelle est encore fortement axé sur les exigences des artisans et des petites entreprises	24

1.2.4	La critique scientifique du système dual de formation professionnelle	25
1.2.5	Les prises de position critiques de l'OCDE: une menace pour le système suisse de formation professionnelle?	26
1.2.6	Objectifs, compétences et processus de décision de l'Union européenne en matière de formation professionnelle: un problème pour la formation professionnelle suisse?	27
Chapitre 2: L'efficacité du système dual de formation professionnelle		
		33
2.1	Vue d'ensemble et problématique	35
2.2	Le processus de transition du degré secondaire I au degré secondaire II	36
2.2.1	Principes de base.	36
2.2.2	Situation de formation 1 et 2 ans après la fin de la scolarité obligatoire.	36
2.2.3	La solution transitoire.	39
2.2.4	Incidences du contexte de migration.	40
2.2.5	Conclusions	42
2.3	Mesures de pilotage de l'Etat pour maintenir ou augmenter l'offre de places d'apprentissage.	44
2.3.1	Problématique	44
2.3.2	Système global de bonus/malus	44
2.3.3	Allègements fiscaux pour les entreprises formatrices	46
2.3.4	Offre supplémentaire de places d'apprentissage dans le secteur public	48
2.3.5	Mesures de pilotage au moyen d'un fonds de formation professionnelle des associations économiques (au besoin avec une extension du champ d'application des conventions collectives de travail [CCT])	49
2.3.6	Subventions	50
2.4	L'efficacité du système dual de formation professionnelle en comparaison avec une formation à plein temps en école professionnelle	51
2.4.1	Vue d'ensemble et problématique	51
2.4.2	Conclusions	55
2.5	Le degré de satisfaction des apprentis par rapport à leur formation.	60

Chapitre 3: La loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle.	63
3.1 Les caractéristiques de cette loi	65
3.2 Qualités requises d'un système dual novateur	68
3.2.1 L'apprentissage	68
3.2.2 Réseaux d'entreprises formatrices	80
3.2.3 Les écoles professionnelles en tant que centres régionaux de compétences intégrés aux réseaux de formation	82
3.2.4 Le futur développement du système dual de formation professionnelle.	85
3.3 La maturité professionnelle	87
3.4 Formation professionnelle supérieure: examens professionnels, examens professionnels supérieurs et écoles supérieures	90
3.5 Conclusions	91
Chapitre 4: L'impact de la formation professionnelle initiale: employabilité et niveau de formation en Suisse en comparaison avec l'étranger	93
4.1 Vue d'ensemble	95
4.2 Le problème de la formation générale dans la formation professionnelle initiale	97
4.3 Employabilité des apprentis.	104
4.4 La formation professionnelle initiale suisse en comparaison internationale	111
4.4.1 Comparaison de différents types de formation professionnelle	111
4.4.2 Le projet de l'UEAPME «La qualité de la formation en Europe»	112
4.4.3 Comparaison entre le polymécanicien suisse et le mécanicien outilleur et industriel allemand (formation initiale)	116
4.4.4 Phase de transition et employabilité pour le polymécanicien (CH) et le mécanicien industriel/mécanicien outilleur (D)	129
4.4.5 Conclusion	131
4.5 L'école professionnelle supérieure helvétique et la maturité professionnelle	132
4.5.1 Problématique	132
4.5.2 Coût/bénéfice de la maturité professionnelle	133

4.5.3	L'école professionnelle supérieure et la maturité professionnelle sous la loupe de recteurs et de responsables de départements des HES.	134
4.5.4	Une évaluation d'«entrée» du site HES zurichois de Winterthur.	135
4.5.5	Une comparaison entre deux examens d'admission à la haute école spécialisée.	139
4.5.6	Deux propositions en vue d'assouplir l'école professionnelle supérieure.	147
4.6	ECVET: European Credit Transfer in Vocational Education and Training.	150
Chapitre 5: Les hautes écoles spécialisées suisses.		153
5.1	Bref rappel des étapes déjà franchies.	155
5.2	Le développement de la qualité dans les hautes écoles spécialisées suisses.	159
5.2.1	Tour d'horizon des procédures d'évaluation.	159
5.2.2	Les procédures jusqu'en 2002.	160
5.2.3	Les procédures d'évaluation de l'année 2003.	165
5.3	L'évolution du marché du travail pour les jeunes diplômés des HES suisses.	170
5.4	L'adéquation de la formation des hautes écoles.	176
5.5	Les hautes écoles suisses et le processus de Bologne.	179
5.5.1	Principes de base.	179
5.5.2	La situation actuelle (février 2004).	183
5.5.3	La durée du cycle de bachelor.	184
5.5.4	La définition des filières de master.	187
5.5.5	L'accès aux études de master.	189
5.5.6	Le problème de la durée des études et de la comparabilité des diplômes de bachelor/master entre les universités et les hautes écoles spécialisées.	190
5.6	L'accréditation des hautes écoles spécialisées et de leurs filières d'études.	193
5.7	Aspects pédagogiques pour les HES.	195
5.8	La reconnaissance des diplômes HES à l'étranger.	197
Chapitre 6: Réponses aux questions posées.		201
Littérature.		212

Index des documents cités

- Directives générales pour l'élaboration d'un programme d'activité commun dans le domaine de la formation professionnelle du 26 juillet 1971 (JO n° C 81 du 12.8.1971).
- Loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle.
- Loi fédérale du 6 octobre 1995 sur les hautes écoles spécialisées.
- Résolution du Conseil concernant la qualité et l'attrait de l'enseignement et de la formation professionnels (JO n° C 374 du 30.12.1994).
- Ministres européens de l'Éducation. Déclaration commune des ministres européens de l'éducation réunis à Bologne le 19 juin 1999 (Déclaration de Bologne).
- Commission d'experts. Reconnaissance internationale des diplômes HES en architecture. Formation en architecture dans les hautes écoles spécialisées en Suisse. Programme d'études cadre du 27 août 2002.
- Hautes écoles spécialisées 2002. Rapport de la CFHES du 17 juin 2002 sur la création des Hautes écoles spécialisées suisses.
- Hautes écoles spécialisées 2003. Evaluation des demandes de renouvellement des autorisations. Rapport de la CFHES du 29 octobre 2003.
- Bureau de l'intégration DFAE/DFE. Diplômes de l'UE en Suisse.
- Joint Quality Initiative 2003 (*Dublin Descriptors*).
- Conférence suisse des hautes écoles spécialisées. La conception de filières d'études échelonnées: best practice et recommandations de la CSHES, approuvé le 30 septembre 2003.
- Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique. Directives pour la mise en œuvre de la déclaration de Bologne dans les hautes écoles spécialisées et pédagogiques du 5 décembre 2002.
- Conférence universitaire suisse. Directives pour le renouvellement coordonné de l'enseignement des hautes écoles universitaires suisses dans le cadre du processus de Bologne (Directives de Bologne) du 4 décembre 2003.
- Annuaire statistique de la Suisse.
- Ordonnance du Conseil fédéral du 19 décembre 2003/Règlement de la CDIP du 4 mars 2004 sur la reconnaissance des titres de maturité professionnelle en vue de l'admission aux hautes écoles universitaires.
- Ordonnance du 11 septembre 1996 relative à la création et à la gestion des hautes écoles spécialisées.
- Ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle.
- Yearbook of Labor Statistics.
- Deuxième réglementation générale relative à la reconnaissance des formations professionnelles (Directive 92/51/CEE du Conseil, du 18.6. 1992, JO n° L 209 du 24.7.1992).

Abréviations

BbS-Vo	Verordnung über berufsbildende Schulen – Basse-Saxe (ordonnance sur les écoles professionnelles)
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung (institut allemand d'étude de la formation professionnelle)
BLK	Bund-Länder-Kommission für die Bildungsplanung und Forschungsförderung (Commission de la Fédération et des Länder pour la Planification de l'Education et la Promotion de la Recherche)
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung (ministère allemand de l'éducation et de la recherche)
CDIP	Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
CFHES	Commission fédérale des hautes écoles spécialisées
CHES CDIP	Conseil des hautes écoles spécialisées de la CDIP
CSHES	Conférence suisse des hautes écoles spécialisées
CTI	Agence pour la promotion de l'innovation (anciennement: Commission pour la technologie et l'innovation)
CUS	Conférence universitaire suisse
ECVET	European Credit Transfer in Vocational Education and Training (système européen de transfert de crédits dans le domaine de l'enseignement et de la formation professionnels)
EPF	Ecole polytechnique fédérale
EPS	Ecole professionnelle supérieure
ESAA	Ecoles supérieures d'arts appliqués
ESCEA	Ecole supérieure de cadres pour l'économie et l'administration
ETS	Ecole technique supérieure (école d'ingénieurs)
EURO-BAC	Baccalauréat européen
FF	Feuille fédérale
HEAA	Haute école d'arts appliqués (anciennement ESSA)
HEG	Haute école de gestion (anciennement ESCEA)
HES	Haute école spécialisée
LFP	Loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle
LHES	Loi fédérale du 6 octobre 1995 sur les HES
NVQ	National Vocational Qualifications
OAQ	Organe d'accréditation et d'assurance qualité de la formation supérieure suisse
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et la technologie
OFPr	Ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle
OFS	Office fédéral de la statistique
OHES	Ordonnance du 11 septembre 1996 relative à la création et à la gestion des hautes écoles spécialisées

PEC-culture générale	Programme d'études cadre pour l'enseignement de la culture générale dans les écoles professionnelles, industrielles et artisanales
PISA	Programme for International Student Assessment/Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves
SECO	Secrétariat d'Etat à l'économie
TREE	Transitions de l'Ecole à l'Emploi
UE	Union européenne
UEAPME	Union Européenne de l'Artisanat et des Petites et Moyennes Entreprises
VET	Vocational Education and Training

Chapitre 1:

Etat des lieux du système suisse de formation professionnelle

1.1 Contexte

Ces dernières années ont vu se multiplier les arguments remettant en question le système suisse de formation professionnelle qui, dans son ensemble ou dans certains domaines, ne serait plus adapté à notre époque. Nombre de ces arguments entraînent d'une part des incertitudes récurrentes en matière de politique de formation, et d'autre part la polarisation entre la forte majorité des partisans du système dual de formation professionnelle actuellement en vigueur (principalement les associations d'employeurs et de salariés, de même que des responsables politiques) et ceux qui souhaitent changer fondamentalement le système. Beaucoup des arguments critiques invoqués semblent à première vue très convaincants. Mais en y regardant de plus près, on se rend compte qu'ils reposent souvent sur des extrapolations provenant de comparaisons internationales et que, ce faisant, ils laissent de côté les spécificités nationales et les différences culturelles et sociales. De plus, les observateurs étrangers sont souvent trop peu au courant des réalités de la formation professionnelle suisse, ce qui fait que leurs propositions ne tiennent pas compte des caractéristiques du système helvétique de formation professionnelle. Cette constatation fait réagir tous les milieux suisses qui considèrent qu'à l'époque de l'intégration et de la mondialisation, l'ère de la prise en compte des particularités suisses est définitivement révolue. Comme il faut plutôt s'attendre à ce que, sous peu, la discussion se polarise encore davantage, nous aimerions, en guise d'introduction, citer les principaux arguments invoqués.

1.2 Tour d'horizon des principales critiques formulées au sujet du système suisse de formation professionnelle

1.2.1 Un nombre insuffisant de titulaires de la maturité gymnasiale

En comparaison internationale, la proposition de titulaires de la maturité gymnasiale par rapport au nombre global d'élèves du degré secondaire II est faible en Suisse. Le tableau 1.1 confirme ce constat.

Tableau 1.1
Proportion de titulaires de la maturité gymnasiale
par rapport aux examens finals au degré secondaire II

Année	Proportion de titulaires de la maturité gymnasiale en Suisse	Pays de l'OCDE
2002	20,9 %	de 43–74 %
Source: Office fédéral de la statistique, Examens finals, p. 11		

Au vu des faibles valeurs de la Suisse, il lui est sans cesse demandé d'augmenter le nombre de titulaires de la maturité gymnasiale. L'argument avancé est que, dans le cas contraire, le capital humain de la Suisse risque de ne pas suffire pour permettre au pays de préserver ses chances face aux développements qui se profilent au niveau de la société, des technologies, de l'économie et des relations sociales.

Derrière cette affirmation, la question est de savoir si, dans un système scolaire, il faudrait maintenir un degré secondaire II différencié avec une voie «formation générale» et une voie «formation professionnelle» ou passer à un système uniforme (par exemple avec des écoles à plein temps où l'accent serait mis sur la formation professionnelle, voire avec une école unique calquée sur le modèle de la high school américaine). Principalement sous l'influence des pays européens de langue romane, des voix toujours plus nombreuses s'élèvent en faveur, au moins, d'écoles professionnelles à plein temps avec un accès simplifié ou libre aux hautes écoles universitaires.

L'opportunité en Suisse d'une telle transformation motivée par des raisons de qualité de la formation professionnelle sera traitée dans la section 2.2 du chapitre 2. Nous aimerions toutefois anticiper et mentionner les points suivants. Premièrement, la part des titulaires d'une maturité gymnasiale par rapport au nombre global d'étudiants du degré secondaire II n'est en rien révélatrice de la qualité de la formation d'un pays, pas plus que des aptitudes des jeunes. Ceci est corroboré rien que par les différences de capacités entre les titulaires d'une maturité gymnasiale issus de différentes écoles (voir à ce sujet pour la Suisse Lusti 1981) ou à la lumière des différences entre les titulaires de l'«Abitur» issus des différents Länder allemands (selon par exemple, une étude interne de l'Université de Saint-Gall menée en 1990).

Deuxièmement, la décision dépend d'objectifs normatifs. Jusqu'à quel point un système scolaire doit-il être axé sur l'emploi (approche par le besoin de main-d'œuvre) ou sur l'objectif d'une politique de formation autonome (approche par la demande de formation ou «social demand approach», ce qui revient à dissocier les objectifs d'un système de formation de la valorisation économique et de la structure de l'emploi)? Plus on accorde d'importance (et non pas l'exclusivité) à l'orientation «Emploi», plus la division en une voie d'enseignement général et une voie de formation professionnelle se justifie. Et ce d'autant plus que les perspectives professionnelles des jeunes ayant bénéficié d'une formation duale sont meilleures, même si plus tard la situation tend à s'équilibrer.

Troisièmement – et cet aspect capital est souvent négligé –, c'est moins la question de la différenciation ou de l'unification du degré secondaire II qui est décisive que celle de l'articulation des programmes d'enseignement. Si – ce qui a malheureusement tendance à se vérifier pour la Suisse – les deux voies se montrent peu disposées à opérer une différenciation dans les programmes d'enseignement, la demande d'unification n'en sera que plus forte. Quant à savoir si, indépendamment de la structure exacte de la voie de formation, un nombre élevé de titulaires d'une maturité gymnasiale se traduit par un capital humain plus élevé, cela reste à prouver, surtout si l'on part du principe que l'on ne peut pas, avant tout dans l'intérêt du développement économique d'un pays, négliger l'orientation «Emploi» d'un système.

Quatrièmement, les farouches partisans d'un renforcement impératif de la voie «enseignement général» par l'augmentation du nombre de titulaires de la maturité gymnasiale font l'impasse sur la mise en place des écoles préparant à la maturité professionnelle et sur la plus grande perméabilité grâce à ce titre par la solution des passerelles (admission simplifiée à l'université sur la base d'un examen de passage; ordonnance du Conseil fédéral du 19

décembre 2003/règlement de la CDIP du 4 mars 2004 sur la reconnaissance des titres de maturité professionnelle en vue de l'admission aux hautes écoles universitaires). Doté de cette toute nouvelle perméabilité, l'apprentissage avec la maturité professionnelle n'est plus une impasse pour les apprentis. La voie vers une formation académique à la sortie du système dual leur est maintenant également ouverte sans grandes restrictions, ce qui offre d'autres perspectives de développement aux jeunes ayant suivi une formation duale.

Cinquièmement, on doit tenir compte d'une différence systématique entre les pays ayant des systèmes scolaires distincts. Dans les pays ayant un système dual autonome de formation professionnelle, beaucoup de niveaux de qualification intermédiaires sont occupés par de bons professionnels qui, dans de nombreux cas, ont poursuivi leur formation. Dans les pays où ce système de qualification n'existe pas, ce sont les diplômés des hautes écoles universitaires et spécialisées qui occupent ces postes de niveau intermédiaire. Voilà pourquoi les pays qui n'ont pas de système dual de formation professionnelle doivent nécessairement avoir un nombre de titulaires de la maturité gymnasiale plus élevé. Partant de là, l'importance accordée en Suisse à la proportion de titulaires de la maturité gymnasiale n'est pas la même que dans les pays sans système dual de formation professionnelle. Le système dual présente dans le même temps un avantage majeur: on évite pour une bonne part la polarisation entre personnes hautement qualifiées et personnes peu qualifiées et on diminue le risque de voir les personnes hautement qualifiées sous-employées.

Sixièmement, il n'est en fin de compte pas capital pour la compétitivité des entreprises que les jeunes aient un diplôme universitaire. Il est beaucoup plus important que la main-d'œuvre soit dotée de bonnes qualifications professionnelles et qu'elle puisse faire preuve de flexibilité au sein de l'entreprise. L'augmentation du nombre de titulaires de la maturité gymnasiale et d'étudiants dans les universités, réclamée à cor et à cri dans le cadre de la politique de formation, dessert non seulement le système dual de formation professionnelle, mais aussi l'université, car des universités surpeuplées ne favorisent pas une recherche et une formation de pointe (Backes-Gellner 2003). A ce niveau, il se peut aussi que l'introduction du titre de bachelor n'ait pas un effet correcteur. Plus l'université doit accueillir d'étudiants et plus elle doit les préparer à exercer une activité professionnelle dans le cadre du cursus de bachelor, plus elle s'éloigne de sa mission première qui est de promouvoir une élite intellectuelle; surtout si, en plus, elle est obligée pour des raisons politiques et/ou de prestige de faire passer le plus grand nombre d'étudiants au niveau master. C'est pourquoi, dans l'intérêt de la place économique suisse, le but de la politique de

formation ne peut pas être une augmentation générale du nombre de titulaires de la maturité gymnasiale et d'étudiants à l'université, mais plutôt la mise en place d'un système universitaire différencié. Un pas positif important a été fait dans ce sens avec la création des hautes écoles spécialisées, pour peu que ces dernières arrivent à se positionner avec leur profil propre et qu'elles ne cherchent pas à copier les universités.

De ce fait, la Suisse doit répondre à une **exigence fondamentale en matière de politique de formation**: le taux de titulaires de la maturité gymnasiale ne doit pas devenir un indicateur déterminant pour le développement du système de formation suisse. La solution la plus avantageuse sur le long terme pour la place économique suisse est un système différencié, assorti de profils clairs et d'une perméabilité suffisante, avec formation générale et formation professionnelle puis hautes écoles universitaires et spécialisées.

1.2.2 Déséquilibre entre l'offre et la demande sur le marché des places d'apprentissage

1.2.2.1 Constatations générales

Toutes les statistiques des dernières années montrent que par profession, par branche et par région, l'offre et la demande de places d'apprentissage ne sont plus, à un moment donné, en adéquation l'une avec l'autre. On note toutefois que sur la durée, la situation se rééquilibre dans une certaine mesure. Reste que les relevés attestant de déséquilibres à un instant donné sont source d'inquiétudes, à juste titre.

Du côté de la demande, il y a lieu de manière générale de prendre en considération les facteurs suivants:

1. Au cours des trois dernières décennies, l'idée s'est imposée selon laquelle, outre son mandat traditionnel d'éducation et de formation, l'école aurait également le devoir de contribuer à l'équilibre social de la société. Le mot d'ordre rattaché à cette idée est «l'égalité des chances». Malheureusement, beaucoup de gens pensent encore que l'on ne peut arriver à cette égalité des chances qu'en augmentant le nombre de titulaires de la maturité gymnasiale et le nombre d'universitaires. De ce fait et poussés principalement par leurs parents, les jeunes sont de plus en plus nombreux à choisir la voie du gymnase dans l'espoir d'avoir de meilleurs

débouchés professionnels. La perméabilité insuffisante du système scolaire qui prévalait encore récemment n'a fait qu'accentuer cette tendance à opter pour le gymnase, voie de formation offrant soi-disant davantage de possibilités que l'apprentissage traditionnel. Il faut espérer qu'avec le développement de la maturité professionnelle et des passerelles, l'impact de cet argument diminue.

2. A cela s'ajoute le fait que les professions artisanales et industrielles ont moins de prestige social aux yeux du grand public qu'une formation universitaire. Cette tendance s'est accentuée lorsque, dans les contextes de pénurie de main-d'œuvre, les écarts entre les salaires des personnes ayant une formation universitaire et ceux des employés au bénéfice d'une formation professionnelle sont devenus plus importants.
3. Le nombre élevé de gymnasiens a fait que, au fil des ans, on a dû se tourner vers des apprentis moins performants dans de nombreuses professions connaissant une pénurie de main-d'œuvre. Les disparités entre apprentis de bon niveau et de faible niveau se sont creusées, les capacités des jeunes ayant de bons résultats ont été constamment sous-exploitées et l'apprentissage a perdu de son attrait, surtout auprès des jeunes ayant de bonnes capacités. Conséquence directe: les enseignants du degré secondaire I proposent toujours plus aux élèves concernés d'opter pour le gymnase.
4. On a toujours eu coutume de dire, et on le dit encore aujourd'hui, que les apprentis sont soumis à une pression plus importante que les gymnasiens. De plus, dans un esprit de propagande, on a souvent parlé de mauvaises conditions de travail dans les entreprises formatrices. Il se peut que tout ceci ait eu une influence négative sur la demande de places d'apprentissage, mais il ressort clairement que ces deux éléments ne s'appliquent pas à la Suisse (sauf pour les jeunes ayant des difficultés d'apprentissage) (voir section 2.5 du chapitre 2).

Du côté de l'offre, la situation du marché est soumise, de manière générale, aux facteurs qui sont exposés ci-dessous et que l'on a l'habitude de mettre en avant.

1. On trouve en première ligne les raisons ayant trait à l'économie: mutation structurelle (disparition de métiers traditionnels et apparition de nouvelles professions), accroissement de la productivité (le besoin de personnel diminue et avec lui l'offre de places d'apprentissage), tertiarisation de l'économie (déplacement des emplois du secteur secondaire vers le secteur tertiaire) et mesures globales de rationalisation des tâches et de suppression d'emplois (qui dit réduction de personnel, dit souvent

- suppression de places d'apprentissage car le temps manque pour encadrer les jeunes apprentis).
2. Des places d'apprentissage sont supprimées car les entreprises considèrent que l'investissement en temps lié à l'encadrement, ainsi que les coûts, sont trop élevés et que les conditions imposées par l'Etat (prescriptions d'encadrement plus contraignantes, formalités administratives) représentent une charge trop lourde, cet aspect demandant toutefois à être nuancé (voir 1.2.2.2.3 dans le chapitre 1).
 3. Certaines branches et en premier lieu les petites et moyennes entreprises, limitées dans le choix de leurs apprentis, décident de ne pas accueillir d'apprentis parce qu'elles ne veulent pas avoir à s'occuper de jeunes qui n'ont pas le bon profil, qui ne sont pas motivés et qui ont du mal à s'intégrer. Notons qu'à ce niveau aussi, les préjugés (surtout vis-à-vis des jeunes d'origine étrangère) conduisent dans bien des cas à des erreurs de jugement.
 4. Les entreprises spécialisées ne prennent plus d'apprentis soit parce qu'elles ne peuvent plus assurer un apprentissage couvrant un large spectre, soit parce que le système de formation actuel est trop rigide (ce qui peut changer avec la nouvelle loi du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle [LFPr]) ou encore parce que les exigences professionnelles réelles ne correspondent plus aux dispositions en matière de formation professionnelle.
 5. On note une tendance dans certains secteurs économiques à engager, à la place des apprentis, des jeunes ayant suivi une formation en école à plein temps incluant des stages ou des cursus spécifiques après une formation initiale scolaire (c'est surtout le cas dans les secteurs commercial et informatique).

1.2.2.2 Aspects particuliers de l'offre de places d'apprentissage

Des études empiriques (cf. en particulier Geser 1999 et Schweri, Mühlemann et al. 2003) indiquent clairement que les remarques générales et courantes évoquées précédemment à propos de l'offre de places d'apprentissage doivent être nuancées. Ci-dessous sont présentés les aspects les plus significatifs dont l'importance ne doit pas être sous-estimée, en particulier en relation avec la décision de gérer l'offre par le biais de mesures étatiques.

1.2.2.2.1 Jeunes sans place d'apprentissage (déséquilibre du marché)

Deux faits préoccupent régulièrement l'opinion publique: la baisse de l'offre de places d'apprentissage (réduction de 15,1 % en 1985 et 2001), qui ne touche cependant pas tous les types de professions de la même manière (voir annuaire statistique de la Suisse, 2003, 676), et le déséquilibre à court terme sur le marché des places d'apprentissage, qui est plus impressionnant en tant qu'instantané de l'état du marché que si on le considère sur le long terme (section 2.2.3 du chapitre 2).

Avant de continuer, nous devons nous livrer à une interprétation plus approfondie de ces deux éléments:

1. D'abord, l'offre et le manque de places d'apprentissage varient beaucoup d'une région à l'autre. Dans les régions urbaines, le manque de places d'apprentissage, surtout dans les professions plébiscitées par les jeunes, est parfois élevé alors que dans les zones rurales, l'offre et la demande ont plutôt tendance à coïncider.
2. L'inadéquation entre l'offre et la demande de places d'apprentissage pose de plus en plus de problèmes. Les professions qui ont la cote offrent trop peu de places d'apprentissage (secteur commercial, informatique, artistique, etc.) alors que dans les professions moins appréciées, certaines places d'apprentissage restent vacantes (secteur de la construction et de l'alimentaire).
3. Les jeunes qui éprouvent de plus en plus de difficultés à trouver une place d'apprentissage sont ceux qui ont suivi une filière à exigences faibles au degré secondaire I telles les classes élémentaires et ceux qui sont d'origine étrangère (principalement de la Macédoine, de la Serbie-Monténégro, de la Turquie et de l'Afrique). Selon un relevé statistique précis et clair du canton de Zurich (Direction de l'instruction publique du canton de Zurich 2003), on doit évoquer certaines situations extrêmes: si les jeunes filles suisses des classes secondaires à exigences élevées n'étaient que 2 % à ne pas avoir trouvé de place d'apprentissage, ce taux atteignait les 26 % parmi les jeunes garçons d'origine étrangère issus des classes spéciales ou à exigences faibles.
4. La tertiarisation de l'économie aura une incidence grandissante sur l'inadéquation entre l'offre et la demande. Les branches qui accueillent habituellement peu d'apprentis font plutôt partie des branches en expansion de l'économie suisse alors que les domaines économiques qui comptent beaucoup d'apprentis perdent structurellement de l'importance (Sheldon 1998). Les places d'apprentissage recherchées par la

jeune génération étant plutôt dans les branches en croissance comme l'informatique, ce déséquilibre ira plutôt en s'accroissant.

5. L'offre de places d'apprentissage se réduira encore si de plus en plus d'entreprises se laissent convaincre par l'idée que l'avenir de la formation professionnelle initiale est dans une formation en école à plein temps. Cette thèse est étayée par les arguments suivants.
 - La tendance croissante à la spécialisation dans certaines entreprises fait qu'il n'est pas possible de proposer un apprentissage couvrant un large spectre de domaines.
 - La pression à laquelle sont soumises les entreprises qui forment des apprentis devient trop forte. Offrir des places de stages à des jeunes issus des écoles professionnelles à plein temps est une contrainte moindre pour les entreprises.

Les premières données à ce sujet figurent dans le tableau 1.4.

6. Il importe enfin de répéter que les instantanés de l'état du marché ne sont pas parlants. On note des changements substantiels dans les chiffres entre la première et la deuxième année après la fin de la scolarité obligatoire (voir détail dans section 2.2.2 du chapitre 2).

1.2.2.2.2 La répartition des places d'apprentissage entre les entreprises

Le tableau 1.2 met en lumière le rapport entre les entreprises qui forment des apprentis et celles qui ne proposent pas de places d'apprentissage.

Tableau 1.2

Répartition de la formation des apprentis entre les entreprises (2000)

	Forment des apprentis	Ne forment pas d'apprentis
Toutes les entreprises de Suisse	29,1 %	70,9 %
Entreprises de 2 à 9 collaborateurs	23,8 %	76,2 %
Entreprises de 10 à 49 collaborateurs	40,4 %	59,6 %
Entreprises de 50 à 99 collaborateurs	57,5 %	42,5 %
Entreprises de plus de 100 collaborateurs	66,9 %	33,1 %
Remarque: Les données statistiques varient en fonction du mode de saisie (p.ex. entreprises d'une personne, filiales, etc.). Le chiffre bas, qui est toujours avancé, de 18 % des entreprises formant des apprentis repose sur un nombre global d'entreprises (incluant aussi celles d'une personne qui n'ont guère la possibilité d'accueillir des apprentis) et n'est en aucune manière révélateur.		
Source: IZA (<i>St. Galler Tagblatt</i> du 22 novembre 2003).		

Ces chiffres demandent eux aussi à être interprétés.

1. Le nombre de petites entreprises qui ne forment plus d'apprentis est à première vue élevé. A cela une cause qui peut être essentielle: on observe en effet que les petites et moyennes entreprises décident de ne plus former d'apprentis car elles ne trouvent plus de jeunes – surtout qu'elles sont en compétition avec les grandes entreprises pour les engager – satisfaisant à l'idée (souvent traditionnelle) que ces PME se font de la motivation, de la volonté de travailler, du savoir-faire et du savoir-être (caractère).
2. Il est par ailleurs tout à fait possible que la formation des apprentis soit ressentie comme trop contraignante, en premier lieu par les petites entreprises (voir tableau 1.2).
3. L'analyse de Geser (1999) montre toutefois que l'on ne peut tirer aucune conclusion définitive à partir des valeurs globales du tableau 1.2. Dès l'instant où l'on met en parallèle le pourcentage des apprentis avec l'ensemble des effectifs d'une entreprise et que l'on fait une classification par taille de l'entreprise, genre de formation et secteur économique, on obtient un tout autre résultat (comme le montre le tableau 1.3).

Tableau 1.3
Pourcentage d'apprentis par rapport aux effectifs de l'entreprise classé selon la taille de l'entreprise, le genre de formation et le secteur économique

Taille de l'entreprise (nombre de collaborateurs)	Secteur économique					
	Industrie		Construction		Services	
	Artisanat et technique	Prestations commerciales	Artisanat et technique	Prestations commerciales	Artisanat et technique	Prestations commerciales
Jusqu'à 10	5,0	1,2	12,1	0,0	3,9	7,6
11 à 20	6,2	0,9	13,0	0,8	3,7	5,8
21 à 50	3,8	0,9	8,5	0,5	3,9	3,9
51 à 100	2,6	1,2	5,8	0,5	1,6	4,3
101 à 200	2,6	1,5	5,4	0,5	1,3	2,4
201 à 500	2,8	1,2	6,0	1,1	0,7	2,5
501 à 1000	3,1	1,0	9,0	0,4	0,1	3,0
Plus de 1000	3,7	0,6	–	–	0,4	3,0

Source: Geser (1999), p. 17

Si on les compare aux points de vue qui sont habituellement défendus, ces résultats s'avèrent plutôt surprenants.

- Au vu de ces informations, on comprend pourquoi la tendance à privilégier des solutions prenant particulièrement en compte les besoins des artisans est toujours présente dans les débats sur la politique de formation. Les petites entreprises forment toujours un nombre très important d'apprentis, d'où leur souhait, de concert avec leurs associations, de voir leurs besoins suffisamment pris en compte.
- La propension des petites et des moyennes entreprises à engager plus d'apprentis peut s'expliquer de deux manières. D'une part, il est plus facile pour une petite entreprise de mettre sur pied une formation initiale large axée sur l'artisanat. D'autre part, il peut y avoir des motivations rationnelles par rapport à un but précis et aux intérêts de la direction de l'entreprise. Dans les petites et moyennes entreprises, les apprentis peuvent être engagés de manière plus directement utile («la commerçante a besoin d'une apprentie pour que son magasin reste ouvert quand elle s'absente» [Geser 1999, 12]) et ils représentent également une utilité financière plus élevée.

Toutes ces données amènent à un **constat** essentiel:

Si le système dual de formation professionnelle veut continuer à fonctionner sur le long terme, il est impératif que les ordonnances de formation par profession ne soient pas uniquement axées sur les besoins des petites et moyennes entreprises (PME). Dans le cas contraire, la disposition à former des apprentis des grandes entreprises employant principalement des professions à exigences élevées continuera à diminuer. A l'inverse, il faut aussi se garder de tout déterminer en fonction des besoins des grandes entreprises car, d'une part, la structure des PME sera toujours un élément important de l'économie suisse, et d'autre part parce que ces petites et moyennes entreprises proposent relativement plus de places d'apprentissage. Cet affrontement de tendances devrait devenir un des problèmes les plus difficiles à résoudre au moment d'organiser le système dual de formation professionnelle.

1.2.2.2.3 La disponibilité des entreprises à former des apprentis

La baisse de la disponibilité des entreprises à former des apprentis a été abordée à maintes reprises. Geser (1999) a demandé à des entreprises qui n'accueillent pas d'apprentis quelles en sont les raisons. Il a par ailleurs classé les résultats par région linguistique, partant du principe que des différences culturelles existent. Le tableau 1.4 restitue ces valeurs.

Tableau 1.4
Raisons motivant la décision de pas former d'apprentis: pourcentage des entreprises qui n'offrent pas de places d'apprentissage, par région linguistique

Raison	Région linguistique		
	Allemand	Français	Italien
Coûts trop élevés	5,1	5,5	6,1
Manque de temps	25,5	28,5	22,5
Entreprise inadaptée	57,5	44,2	49,0
Pas de candidatures valables	7,4	19,4	20,4

Source: Geser (1999), p. 11

Ces données amènent aussi à deux conclusions:

- Ce qui est frappant, c'est la forte proportion d'entreprises en Suisse romande et italienne qui, faute de candidatures valables, n'offrent pas de places d'apprentissage. La raison en est sans doute le nombre important de titulaires de la maturité gymnasiale. C'est pourquoi il y a fort à parier que l'augmentation réclamée à cor et à cri – et généralement non nuancée
- du pourcentage de titulaires de la maturité gymnasiale nuit au système dual de formation professionnelle au niveau de la demande sur le marché des places d'apprentissage.
- Autre point à relever, la part importante d'entreprises qui pensent qu'elles ne sont pas adaptées pour former des apprentis. Dans quelle mesure cette affirmation est surtout un prétexte? Impossible de répondre ici à cette question.

Par contre, une autre **constatation** s'impose. Si les entreprises sont aussi nombreuses à penser qu'elles ne sont pas adaptées pour former des apprentis, cela veut dire qu'il faut impérativement réfléchir à de nouvelles formes pour le système dual (voir section 3.2.1 du chapitre 3).

Schweri, Mühlemann et al. (2003) se sont également intéressés à la position des entreprises formatrices par rapport à la formation des apprentis. On peut tirer de leur étude les conclusions suivantes:

- A la question des raisons qualitatives qui les incitent à former des apprentis, les entreprises mettent d'abord en avant l'importance de la formation d'apprentis pour la société. En revanche, les arguments liés à la gestion, en particulier ceux qui ont trait à la capacité d'adaptation de l'entreprise (suppression du risque de goulot d'étranglement pour les qualifications, accroissement de l'attrait de l'entreprise pour la main-d'œuvre, meilleure adaptation aux évolutions du marché), viennent seulement en queue de classement. Il est possible – comme c'est souvent le cas dans les sondages – que ce qui transparait ici ne soit pas la réalité mais soit plutôt un souhait social.
- Si l'on interroge les entreprises sur l'importance pour elles-mêmes de la formation d'apprentis, le premier aspect évoqué est la possibilité de se constituer une réserve de futurs employés (garantir une relève qualifiée dans la branche et la région, réussir à s'adjoindre de la main d'œuvre lorsqu'il y a une pénurie de personnel qualifié sur le marché du travail et donner à la future main-d'œuvre les qualifications qui lui permettront de répondre exactement aux exigences propres à l'entreprise). Tout en bas de l'échelle, on trouve à nouveau les aspects concernant la gestion de l'entreprise: économiser sur le recrutement d'employés qualifiés en engageant des apprentis, économiser sur les coûts de recrutement et de formation sur le poste de travail. Si l'on se fie aux résultats de ce sondage, soit les entreprises semblent accorder peu d'importance à la dimension coût/bénéfice de la formation des apprentis, soit elles hésitent, dans le cadre d'un sondage, à avouer des raisons qu'il est plus difficile de justifier socialement. Si l'on met en parallèle ces résultats de sondages qualitatifs avec le rapport coût/bénéfice de la formation des apprentis, on se rend compte que les considérations économiques de la formation des apprentis jouent un rôle non négligeable au niveau des motifs qui poussent les entreprises à prendre des apprentis. Il est intéressant de noter que les motivations en relation avec le rapport coût/bénéfice donnent lieu à des orientations stratégiques très variables

d'une entreprise à l'autre. Ces **stratégies** peuvent être **axées sur la production**, ce qui signifie concrètement que les jeunes, pendant leur période d'apprentissage, participent aux activités de production et les entreprises formatrices s'arrangent pour limiter les coûts de leur formation et retirer des bénéfices importants du travail fourni par les apprentis. Cette stratégie est avantageuse pour les entreprises lorsqu'il s'avère plus rentable de faire exécuter un grand nombre de tâches par les apprentis que par les autres employés. Voilà ce qui motive aussi ces entreprises à former beaucoup de jeunes – souvent au-delà de leurs propres besoins – et à proposer régulièrement de nouvelles places d'apprentissage (intensité de la formation élevée) car cela leur revient moins cher d'intégrer de nouveaux apprentis que de garder comme employés qualifiés les jeunes qu'elles ont fini de former. L'autre possibilité est la stratégie **axée sur l'investissement** en capital humain qui voit les entreprises investir plus dans leurs apprentis que ceux-ci ne leur apportent de bénéfices. Ceci se vérifie surtout lorsque les entreprises gardent leurs apprentis en tant que main-d'œuvre qualifiée. Dans ce cas, le nombre de places d'apprentissage proposées répond uniquement aux besoins internes (faible intensité de formation). Dans les branches qui suivent cette stratégie, l'offre de places d'apprentissage reste minime.

Le choix de l'une ou l'autre de ces stratégies dépend des caractéristiques de l'entreprise et de ses conditions-cadre. Les entreprises qui sont par exemple soumises à une forte concurrence sur le marché du travail et qui font partie d'associations ayant peu de poids, choisiront plutôt une stratégie axée sur la production car elles doivent s'attendre à ce que leurs apprentis soient débauchés une fois leur formation terminée. A l'inverse, une entreprise qui forme ses apprentis à des professions hautement qualifiées aura tendance à préférer la stratégie axée sur l'investissement pour pouvoir garder ces mêmes apprentis après leur formation. Dans ce cas, les associations professionnelles s'intéresseront davantage à la formation.

Ces analyses de Schweri, Mühlemann et al. (2003) mènent à des **observations** extrêmement importantes sur le plan politique:

- Les stratégies autour de la formation des apprentis, qui sont répercutées en définitive dans les structures coût/bénéfice de la formation, varient d'une entreprise à l'autre et sont fonction des caractéristiques et des conditions-cadre de chacune. Ces stratégies ont une influence directe sur le nombre de places d'apprentissage offertes par

les entreprises, chacune optant pour la stratégie la plus avantageuse pour elle selon le bénéfice qu'elle pense en retirer.

- Les deux stratégies ont leur importance pour le développement de l'offre de places d'apprentissage. La stratégie axée sur la production est indispensable car elle permet à un grand nombre de jeunes arrivés en fin de scolarité obligatoire de trouver une place d'apprentissage. Reste qu'aujourd'hui, contrairement à autrefois, faire un apprentissage n'offre plus automatiquement la garantie de trouver un emploi dans la profession apprise. En effet, il arrive souvent que les entreprises n'embauchent plus de jeunes qui ont des difficultés d'apprentissage, si bien que la solution au problème de l'intégration professionnelle des jeunes ayant de la peine à suivre une formation ne se limite plus à des mesures dans le système de formation professionnelle. La stratégie axée sur l'investissement en capital humain a elle aussi son importance. Appliquée avant tout pour les professions à exigences élevées et dans les entreprises spécialisées, elle contribue essentiellement à ce que l'apprentissage reste une alternative à la formation gymnasiale pour les élèves ayant de bons résultats.
- Partant de là, la politique de l'Etat en matière de formation professionnelle ne peut pas privilégier une stratégie par rapport à l'autre et accorder par exemple des subventions uniquement aux entreprises et professions où la formation est axée sur l'investissement en capital humain. Il semble évident qu'une telle démarche sélective conduirait à prendre des décisions politiques délicates et difficiles à imposer.

1.2.2.2.4 La disponibilité des entreprises étrangères à former des apprentis

Force est malheureusement de constater que les entreprises et les cadres supérieurs étrangers montrent de moins en moins de compréhension pour les particularités helvétiques. Geser (1999) confirme cet état de fait en comparant le nombre d'apprentis dans les entreprises suisses et dans les entreprises étrangères (voir tableau 1.5).

Tableau 1.5

Pourcentage des apprentis par rapport aux effectifs globaux des entreprises selon l'origine et la taille de l'entreprise

Propriétaires	Taille de l'entreprise		
	Jusqu'à 30 collaborateurs	De 31 à 200 collaborateurs	Plus de 200 collaborateurs
Entreprises helvétiques	8	5,3	4,1
Filiales étrangères	0,9	2,4	3,7
Source: Geser (1999), p. 6			

Si l'on détaille ces données par branche, on s'aperçoit que les entreprises étrangères actives dans le secteur bancaire, les assurances et le commerce de gros n'engagent plus beaucoup d'apprentis; en particulier le domaine commercial. C'est seulement pour les prestations de services personnalisées dans le commerce de détail et la restauration que l'on enregistre une offre de places d'apprentissage un peu plus importante, mais néanmoins nettement inférieure à celle des entreprises suisses des mêmes branches. Il n'y a que dans le secteur de l'informatique, où les entreprises étrangères accueillent davantage d'apprentis que leurs homologues suisses. On retrouve les mêmes phénomènes en Allemagne.

1.2.2.2.5 Nombre d'apprentis dans les entreprises enregistrant des chiffres d'affaires en hausse, stagnants et en baisse

Le tableau 1.6 donne un aperçu des répercussions d'un changement dans le chiffre d'affaires sur le pourcentage d'apprentis par rapport aux effectifs globaux, et ce, par tailles d'entreprises et par secteurs économiques.

Tableau 1.6

Pourcentage d'apprentis par rapport aux effectifs globaux des entreprises selon la taille de l'entreprise, le secteur économique et l'évolution du chiffre d'affaires

Evolution du chiffre d'affaires des entreprises (1995-1997)	Taille de l'entreprise					
	Jusqu'à 30 collaborateurs		De 31 à 200 collaborateurs		Plus de 200 collaborateurs	
	Industrie	Prestations de services	Industrie	Prestations de services	Industrie	Prestations de services
Chiffre d'affaires en hausse	3,9	6,9	3,6	4,4	3,8	2,5
Chiffre d'affaires stagnant	6,2	10,3	4,3	6,5	3,5	3,4
Chiffre d'affaires en baisse	5,7	8,3	3,0	6,4	3,3	4,4

Source: Geser (1999), p. 37

Ces chiffres signalent un nombre d'apprentis exagérément élevé dans les petites et moyennes entreprises qui font partie, de par leur chiffre d'affaires stagnant, des entreprises peu porteuses. Il s'agit principalement des secteurs de la construction, du commerce de détail et de la restauration qui adoptent souvent une stratégie axée sur la production. Le problème est que l'on forme des apprentis qui sont confrontés à une pénurie d'offres d'emplois dans ces secteurs et obligés de se recycler peu de temps après leur formation. C'est une raison supplémentaire pour introduire davantage de souplesse dans le système dual.

1.2.2.2.6 Les fluctuations cycliques de l'offre de places d'apprentissage

La question qui revient toujours sur le tapis est de savoir si l'offre de places d'apprentissage est soumise à des fluctuations cycliques, c'est-à-dire s'il y a plus de places d'apprentissage dans une phase d'essor économique et moins dans une phase de récession. Une étude un peu ancienne, mais qui devrait malgré tout être encore valable (Dubs 1976), indiquait qu'il n'y avait qu'un rapport moyen entre la conjoncture et le nombre de contrats d'apprentissage conclus. Reste qu'il était urgent d'établir une différenciation pour juger du développement des places d'apprentissage et en vue d'élaborer des mesures visant à influencer sur l'offre de places d'apprentissage, différenciation effectuée au moyen de cinq groupes de situations typiques de l'offre (voir tableau 1.7).

Tableau 1.7

**Groupes professionnels typiques dans le contexte
d'évolution des contrats d'apprentissage**

Groupe 1: Offre de places d'apprentissage se réduisant sur le long terme mais augmentant lors des périodes de récession.

Dans ce groupe, les jeunes sont contraints de choisir une place d'apprentissage disponible car il n'y a pas assez de places dans la profession qu'ils souhaitent.

Groupe 2: Offre de places d'apprentissage augmentant de manière continue.

Il s'agit dans ce groupe des professions dans les secteurs économiques en croissance.

Groupe 3: Offre de places d'apprentissage en augmentation jusqu'à l'apparition de tendances à la récession, puis offre en baisse.

Dans ce groupe, l'évolution de la situation économique semble avoir une influence directe.

Groupe 4: Offre de places d'apprentissage stagnant ou ayant tendance à diminuer de manière continue.

Dans ce groupe, un changement structurel est en cours.

Groupe 5: Evolutions de l'offre qui ne permet aucune interprétation.

Dans le contexte de mesures étatiques ayant pour but de promouvoir les places d'apprentissage (arrêtés fédéraux sur les places d'apprentissage, travaux de Task Forces), cette classification a son importance car elle met également en lumière les limites des mesures décidées par l'Etat. Le premier groupe est celui qui pose problème d'un point de vue social car pour des raisons liées à l'état de l'offre de places d'apprentissage, le choix des apprentis se porte sur des places qui ne répondent pas à leurs aspirations et à leurs souhaits. Si la définition de ces professions est trop étroite, les jeunes ont du mal, dans des conditions structurelles changeantes, à se réorienter vers une autre profession. Il faut donc veiller, lorsque l'on conçoit la formation professionnelle, à définir des champs professionnels plus larges et à les assortir de spécialisations (par exemple les professions de l'alimentaire). Le groupe 3 est également un groupe sensible car le comportement pro-cyclique de l'offre de places d'apprentissage mène, surtout au début de la vie professionnelle, à des situations d'excédents associées au chômage des jeunes ou à des goulots d'étranglement pour la relève. Des mesures de pilotage de la part de l'Etat n'y sont guère envisageables. Autre groupe qui posera problème à terme, le groupe 4, qui recouvre les professions d'une branche soumise à des changements structurels rapides. Nombre de ces professions exercent un fort pouvoir d'attraction sur les

jeunes, mais perdent rapidement de l'importance. Un exemple typique est formé par les professions de l'informatique pour lesquelles, du fait de la spécialisation, il est de plus en plus difficile de concevoir des formations en apprentissage.

Une nouvelle analyse de Uttinger (2003) confirme aussi dans la situation économique actuelle l'influence minime de la conjoncture sur l'offre de places d'apprentissage. Il compare les changements au niveau de l'emploi global avec les changements du nombre de places d'apprentissage dans les années 1985 à 2001. On retient surtout de cette étude les grandes différences entre les cantons: le canton de Zoug enregistre par exemple durant cette période une progression de l'emploi de 41,7 % et une diminution du nombre d'apprentis de 14 %. Dans les cantons plus importants, on ne relève aucune tendance générale, mais plutôt des écarts importants entre les branches et les professions, écarts qui ne sont pas tous significatifs d'un rapport conjoncturel direct entre emploi et places d'apprentissage.

En résumé, il faut s'attendre à ce que le déséquilibre entre l'offre et la demande de places d'apprentissage devienne un problème récurrent du système suisse de formation professionnelle. Il importe donc de vérifier si une correction peut être opérée grâce à une organisation plus souple du système (voir section 3.2.2 du chapitre 3) et/ou grâce à des mesures de pilotage décidées par l'Etat (voir section 2.3 du chapitre 2).

1.2.2.2.7 Une analyse globale

Entre-temps, Mühlemann, Schweri & Wolter (2004) ainsi que Wolter, Mühlemann & Schweri (2003) sont allés plus loin que Geser (1999) dans les explications permettant de comprendre pourquoi certaines entreprises ne forment aucun apprenti et ils ont apporté un éclairage plus nuancé. Concrètement, ils ont étudié de plus près, dans le cadre de leurs recherches, la problématique des coûts et des bénéfices liée à la formation des apprentis.

Dans un premier temps, ils ont dressé la liste des dix raisons les plus importantes qui poussent certaines entreprises à ne pas accueillir d'apprentis. Les données correspondantes sont reprises dans le tableau 1.8.

Ils ont ensuite analysé les coûts et les bénéfices moyens d'un apprentissage pour les entreprises formatrices, puis ont donné une estimation de ces valeurs pour les entreprises non-formatrices. La figure 1.9 reproduit ces valeurs.

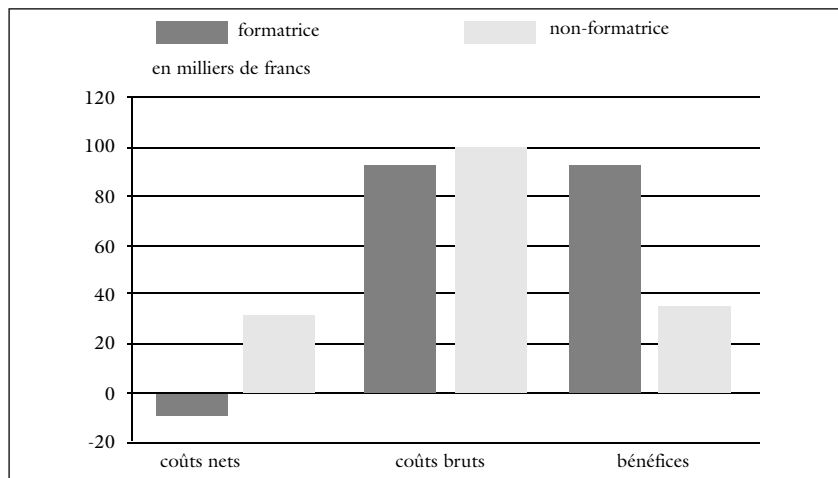
Tableau 1.8

Les dix raisons les plus importantes invoquées pour ne pas former d'apprentis

Raisons	Pourcentage d'adhésion (catégories de réponse 1 & 2)	Valeur moyenne (1 = très important, 3 = pas du tout important)
1. L'entreprise ne dispose pas du temps nécessaire pour former des apprentis	50 %	2,74
2. L'entreprise est trop spécialisée pour offrir une formation complète	43 %	3,03
3. La formation continue du personnel de l'entreprise permet de couvrir les besoins en personnel qualifié	39 %	3,05
4. Les bénéfices résultant d'une formation d'apprentis sont trop peu élevés	29 %	3,38
5. La formation est trop complexe, il y a trop de prescriptions	26 %	3,48
6. Former des apprentis coûte trop cher	25 %	3,53
7. Les apprentis ne sont pas assez souvent présents dans l'entreprise pendant leur formation	23 %	3,54
8. Les candidats aux places d'apprentissage n'ont pas les qualifications requises	26 %	3,59
9. L'entreprise n'a pas de besoin en personnel qualifié correspondant dans un avenir proche	21 %	3,71
10. Les apprentis, une fois formés, quittent trop souvent l'entreprise	20 %	3,73

Figure 1.9

Coûts et bénéfices moyens pour les entreprises formatrices ainsi que coûts et bénéfices moyens estimés pour les entreprises qui n'accueillent pas d'apprentis



L'exploitation statistique détaillée révèle que les coûts nets estimés (potentiels) d'une formation d'apprentis seraient, selon les entreprises non-formatrices, nettement plus élevés (et significatifs d'un point de vue statistique) que les coûts moyens supportés effectivement par les entreprises formatrices. Il est par contre intéressant de noter que parmi les entreprises non-formatrices, seules 2 % n'accueillent pas d'apprentis bien que les coûts nets estimés ne laissent entrevoir aucune perte financière. On ne peut donc pas, en pratique, parler de comportement irrationnel des entreprises qui décideraient de ne pas former d'apprentis alors qu'elles pourraient tirer profit d'une telle activité (2004, 45). Mais la question des bénéfices est aussi à prendre en compte. Si l'on recense uniquement les raisons motivant les entreprises à ne pas former d'apprentis, les arguments liés aux coûts et aux bénéfices s'équilibrent plus ou moins, sachant que le manque de temps est l'argument le plus souvent invoqué. Si l'on quantifie les coûts bruts et les bénéfices, on s'aperçoit que les bénéfices apportés aux entreprises par les apprentis l'emportent nettement. Cet aspect nous amène à considérer sous un angle totalement nouveau pourquoi les entreprises ne forment pas d'apprentis. Ce n'est pas tant le manque de temps qui incite les entreprises à ne pas accueillir d'apprentis (les entreprises formatrices n'ont pas nécessairement plus de temps) que le fait que les bénéfices escomptés sont trop faibles par rapport à l'investissement en temps. Si ces

bénéfices étaient plus substantiels, le temps à investir pour la formation ne serait pas un problème (p. 45). Partant de là, on se trouve face à une toute nouvelle problématique: l'absence de bénéfiques pour les entreprises non-formatrices laisse à penser que celles-ci disposent de possibilités d'affectation pratique trop réduites (=travail) pour des apprentis potentiels. Ces faits mènent aux conclusions suivantes, qui seront reprises dans le chapitre 3.

1. L'économie basée sur la division du travail et la tendance croissante des entreprises à se spécialiser font qu'il devient de plus en plus difficile pour les entreprises de proposer des formations en apprentissage complètes. Raison pour laquelle il faut faire avancer l'idée des **réseaux de formation**.
2. On doit revoir l'**organisation de l'apprentissage** (partie à l'école, structure globale, exigences imposées aux entreprises).
3. Quant à savoir si **les changements au niveau des qualifications** auront pour conséquence à terme une dévalorisation de la formation en apprentissage et si l'on doit augmenter la proportion de jeunes sortant d'une école du degré secondaire II, cela reste toujours sujet à controverse. Une chose est sûre: la pression ira en s'accroissant si l'on n'adapte pas l'organisation de l'apprentissage.

1.2.3 Le système suisse de formation professionnelle est encore fortement axé sur les exigences des artisans et des petites entreprises

Cette objection peut avoir une certaine légitimité. Les initiatives de certaines entreprises et associations économiques n'ont pas été à elles seules à l'origine des corrections apportées. La conception ouverte de la loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle (LFPr) a permis de créer les conditions-cadre pour introduire davantage de souplesse dans la conception des formations. Cela dit, un problème fondamental demeure: l'écart entre les grandes et les petites entreprises en ce qui concerne les qualifications exigées par les entreprises formatrices se creuse de plus en plus. Par exemple, les qualifications exigées pour travailler dans une boulangerie ou une boucherie de quartier ne sont pas les mêmes que celles demandées dans les unités de production industrielle, telles qu'on les trouve chez les grands distributeurs. Même constat pour les professions commerciales. C'est principalement pour cette raison que l'on note dans les grandes entreprises de services (banques et assurances) une tendance à

concentrer la formation dans les centres de formation internes en mettant l'accent sur la partie scolaire, en lien avec des périodes pratiques, et à se démarquer de la formation commerciale en apprentissage traditionnelle.

On peut aborder cette problématique complexe au moyen de différents modes d'organisation des formations en apprentissage (voir section 3.2.2 du chapitre 3).

1.2.4 La critique scientifique du système dual de formation professionnelle

C'est surtout parmi les scientifiques allemands spécialisés dans la formation que les voix se font de plus en plus nombreuses pour mettre en cause le système dual de formation professionnelle (voir par exemple Geissler 1992). Les raisons invoquées sont multiples. Les scientifiques estiment que ce système s'appuie sur des représentations dépassées des professions artisanales traditionnelles et qu'il ne prépare pas suffisamment les jeunes à exercer une activité professionnelle dans les entreprises modernes de l'industrie et des services. La formation serait trop attachée à des images statiques des professions et ne préparerait pas suffisamment aux changements qui surviennent dans la vie professionnelle, alors que tout le monde sait que de plus en plus de personnes actives sont obligées de changer une à deux fois de profession au cours de leur parcours. En outre, le système ne donne pas aux jeunes tous les moyens de structurer de manière systématique et dynamique leur formation continue et sa perméabilité est loin d'être optimale, ce qui veut dire que les jeunes sont contraints de s'engager trop tôt dans une voie professionnelle qu'ils ont ensuite beaucoup de mal à quitter. Enfin, on entend de plus en plus souvent dire que ce modèle de formation professionnelle n'est pas assez efficace pour trois raisons: il conforte des structures et des objectifs souvent dépassés en termes de profession et d'entreprise, la formation dispensée dans bon nombre d'entreprises est rarement appropriée, et enfin les personnes en formation sont toujours exploitées et assignées à des tâches subalternes, ce qui fait d'eux une main-d'œuvre bon marché.

Dans le même temps, il y a aussi des scientifiques allemands de renom spécialisés dans la formation qui adoptent le point de vue inverse (voir par exemple Lempert 1995). Ils se réfèrent aux changements positifs survenus dans la conception de la formation (réduction du nombre de formations en apprentissage, amélioration de la coopération entre l'école et l'entreprise, etc.), aux erreurs d'interprétation des statistiques sur le développement des places d'apprentissage (p. ex.: évolution de l'offre en raison des

changements structurels dans l'économie), à l'intégration des jeunes dans la société et dans l'économie dans la mesure où la dualité de la formation reste la formule à même de garantir une intégration durable des jeunes et un bon développement personnel. En outre, le système dual agit contre la menace de segmentations toujours plus forte du marché du travail, des conditions de vie et de la société dans son ensemble, tant il est vrai qu'il est plus judicieux d'offrir des possibilités d'évolution professionnelle convenables à toutes les couches de la population.

Malheureusement, les nombreux arguments scientifiques pour et contre le système dual de formation professionnelle ne seront pas probants tant que la preuve de l'efficacité des autres systèmes que le système dual ne sera pas apportée. Cette question centrale sera abordée dans le chapitre 2 à la section 2.2.

1.2.5 Les prises de position critiques de l'OCDE: une menace pour le système suisse de formation professionnelle?

En 1990/1991 pour la première fois, la Suisse a accepté que l'ensemble de son système de formation soit évalué par l'OCDE (OCDE 1991). Ce rapport contenait quelques critiques à l'égard du système dual de formation professionnelle. La première de ces critiques portait sur la rigidité de tout le système, fortement imprégné des représentations traditionnelles des associations économiques, associations qui elles-mêmes, toujours selon ce rapport, faisaient peu de choses pour laisser souffler un vent de renouveau dans la formation professionnelle. La seconde critique concernait le problème non résolu de l'affrontement de tendances entre la généralisation et la spécialisation de la formation initiale. Les experts étaient en effet d'avis que la spécialisation était poussée trop loin (trop de formations différentes), la conséquence étant pour les apprentis, dont le niveau de performances était décrit comme se détériorant, de ne plus pouvoir approfondir nombre des choses qu'ils avaient apprises au degré secondaire I. Ces experts ne comprenaient pas que la possibilité existe pour les jeunes, à la fin du degré secondaire I, de choisir entre une formation duale et une formation à plein temps en école professionnelle. Enfin, le rapport apportait un éclairage critique sur l'orientation professionnelle trop marquée, une certaine tendance à négliger la formation générale et l'intégration insuffisante des jeunes étrangers.

Même s'il s'agit d'un rapport assez ancien, les points critiques qui y sont abordés devraient aujourd'hui encore être pris en considération, car ils

étaient présentés sous une forme assez symptomatique de la manière avec laquelle les experts venant de pays sans système dual de formation professionnelle voient le concept suisse. Que les experts aient eu du mal à procéder à l'évaluation, cela n'était pas seulement connu dans leur entourage, mais on le déduit de la discussion entre les experts mandatés, qui avait été enregistrée (OCDE 1990, 154). Un expert y exprimait un doute à propos du système (de sa capacité à se conformer à des exigences élevées) et un autre expert connaissant bien le système dual lui donnait des explications. Cet exemple est un avertissement au sujet de la compréhension lacunaire du système dual, et de son degré d'acceptation par des spécialistes européens pas suffisamment au fait des réalités helvétiques.

Le rapport suivant (OCDE 1997), qui traite de la formation professionnelle, est rédigé de manière plus concise. La critique porte sur la trop grande tendance de la formation professionnelle à se baser sur la demande du secteur économique, et sur le manque de concordance avec la formation tout au long de la vie. Cette vue d'ensemble ne permet pas de tirer d'autres conclusions majeures.

Les observations des rapports de l'OCDE sur la formation professionnelle sont importantes pour la Suisse car elles permettent de dégager des tendances sur la manière de penser des experts, tendances qui peuvent jouer un rôle significatif dans le cadre d'une future reconnaissance internationale des certificats et diplômes professionnels suisses.

1.2.6 Objectifs, compétences et processus de décision de l'Union européenne en matière de formation professionnelle: un problème pour la formation professionnelle suisse?

Ce sont surtout des responsables politiques, mais aussi de jeunes professionnels qui s'intéressent de plus en plus en Suisse à la question de savoir quels axes de développement se dessinent pour la formation professionnelle dans l'Union européenne (UE), quelles en sont les incidences en Suisse et de quelle manière notre politique de formation professionnelle devrait réagir. Bien que de nombreux aspects de la politique de formation professionnelle de l'UE ne soient pas encore clairement réglés et qu'ils soient par ailleurs soumis à de constantes modifications, l'objectif de ce chapitre est de ressortir quelques caractéristiques afin d'en déduire une prise de position de principe pour la Suisse.

Dans sa décision sur les «Directives générales pour l'élaboration d'un programme d'activité commun dans le domaine de la formation profes-

sionnelle» du 26 juillet 1971 (JO n° C 81 du 12.8.1971, p. 5), le Conseil des ministres a défini le but final d'un programme mis en place à cet effet: une politique réellement commune en matière de formation professionnelle doit être menée dans le cadre d'une politique de l'emploi – pour laquelle le Fonds social européen, entre autres, est un instrument – conçue de manière de plus en plus énergique au niveau communautaire. Elle doit dans le même temps être à la hauteur des exigences de la formation générale et de l'ascension sociale des salariés, et avoir pour but un rapprochement progressif des niveaux de formation de la communauté.

Cet objectif général dans le domaine de la formation professionnelle est encore valable aujourd'hui. Décrire tout le développement des décisions de l'UE en matière de formation professionnelle nous mènerait trop loin (voir à ce sujet le résumé de Strohmeier 2001). Nous n'allons mentionner ici que les quelques aspects significatifs pour la Suisse:

Réaliser les buts finaux de l'Union européenne ne peut se faire que si, d'une part, la libre circulation des personnes est garantie à tous les citoyens de ses Etats membres en tant que travailleurs, c'est-à-dire sans discrimination au niveau de l'embauche, du salaire et des autres conditions de travail, et que s'ils ont d'autre part le droit de s'installer en tout lieu et sans restriction aucune (droit d'établissement). Ces deux libertés présupposent que le niveau de formation de toutes les personnes actives soit de qualité équivalente (selon une décision de la Cour européenne de justice, la formation universitaire fait aussi partie de la formation professionnelle). Sinon on risque de voir un pays refuser de reconnaître les filières de formation ainsi que les diplômes, attestations de compétences et certificats d'un autre pays, arguant que la formation de ce pays est moins bonne que la sienne. Dans ce cas, le premier pays serait en opposition avec les principes de libre circulation des personnes et de droit d'établissement, et irait donc à l'encontre des buts de l'Union européenne. Mais la formation professionnelle n'étant pas la même dans tous les pays de l'UE, il a fallu choisir entre une harmonisation des filières de formation dans tout l'espace européen et une harmonisation des diplômes, attestations de compétences et certificats. Par une décision du Conseil de l'Europe datant de 1985 sur la «Correspondance des qualifications de formation professionnelle entre les Etats membres de la Communauté européenne», il a été établi qu'au lieu d'harmoniser les filières de formation, le Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (CEDEFOP) devait d'abord sélectionner des professions au niveau ouvrier qualifié/employé qualifié et définir des exigences de base que les diplômes, certificats et autres attestations de compétences reconnus dans les Etats membres devaient satisfaire. L'élément essentiel de cette décision est la distinction faite entre cinq

niveaux de formation que l'on peut utiliser comme cadre de définition et de délimitation. Ces cinq niveaux sont présentés succinctement dans le tableau 1.10.

Tableau 1.10

Cinq niveaux de formation servant de base pour la reconnaissance des diplômes, attestations de compétences et certificats

Niveau 1	comprend les personnes ayant suivi une courte formation d'introduction
Niveau 2	les personnes qualifiées ayant suivi une formation plus longue à plein temps ou à temps partiel, apprentissage compris
Niveau 3	les techniciens ou spécialistes qualifiés ayant obtenu un titre de l'école secondaire ou suivi un cursus équivalent
Niveau 4	les techniciens ou assistants de niveau plus élevé ayant suivi une formation courte au niveau universitaire
Niveau 5	les personnes ayant suivi une formation longue au niveau universitaire

Source: <http://www.qca.org.uk>

Le but de cette classification était de fournir au sein de l'UE une comparabilité des filières de formation sur la base des diplômes, certificats et autres attestations de compétences. Reste que ces cinq niveaux n'ont pas un caractère juridique contraignants pour les Etats membres.

Une autre étape décisive en vue d'harmoniser la reconnaissance des titres professionnels et des attestations de compétences a été franchie avec la deuxième réglementation générale, publiée en 1992, relative à la reconnaissance des formations professionnelles (Directive 92/51/CEE du Conseil, du 18.6. 1992, JO n° L 209 du 24.7.1992, p. 25 ss). Cette réglementation concerne les niveaux professionnels inférieurs et intermédiaires pour tous les citoyens de l'UE qui peuvent justifier d'un niveau d'études court (moins de 3 ans) ou d'une formation de degré secondaire. Des domaines de réglementation essentiels de cette directive touchent à la reconnaissance des titres, aux conditions pour des personnes immigrées (dont la formation est sensiblement différente de celle exigée dans le pays d'accueil) et à la reconnaissance entre les niveaux de formation.

Les deux textes importants pour la valeur du système dual de formation professionnelle sont la communication de la Commission intitulée «Développer l'apprentissage en Europe» (COM [97] 300 final du 18.6.1997) et la résolution du Conseil concernant la qualité et l'attrait de la formation professionnels (JO n° C 374 du 30.12.1994, p. 1 ss). Cette résolution met

l'accent sur l'importance de la formation professionnelle duale, la nécessité d'encourager beaucoup plus les jeunes à se former dans d'autres pays membres et d'intégrer ces périodes de formation professionnelle aux offres de formation nationales.

Les traités de Maastricht et d'Amsterdam ont permis d'établir certaines bases juridiques dans le domaine de la formation professionnelle, qui était jusqu'alors peu formalisée. Grâce à l'art. 127 du traité de l'UE (maintenant l'art. 149, version consolidée après l'entrée en vigueur du traité de Nice), la valeur de la formation professionnelle est décrite dans un article à part. Conformément à cet article, l'action de l'UE vise à :

- faciliter l'adaptation aux mutations industrielles par la formation et la reconversion professionnelle;
- améliorer la formation professionnelle initiale et la formation continue afin de faciliter l'insertion et la réinsertion professionnelle;
- faciliter l'accès à la formation professionnelle et favoriser la mobilité des formateurs et des personnes en formation;
- stimuler la coopération entre les institutions de formation et les entreprises;
- développer l'échange d'informations et d'expériences sur les questions touchant aux systèmes de formation des États membres.

A titre d'instruments juridiques pour la mise en œuvre des objectifs en matière de politique de formation, on peut choisir parmi les quatre formes suivantes, selon l'art. 189 (maintenant 249) du traité de l'UE (version consolidée après l'entrée en vigueur du traité de Nice) :

- le règlement de portée générale dans tous ses éléments et dans tous les États membres;
- la directive qui, tout en liant chaque État membre destinataire quant au résultat à atteindre, laisse aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens;
- la décision qui est contraignante dans tous ses éléments pour ceux à qui elle est destinée;
- les recommandations et les avis qui ne sont pas contraignants et ne sont que l'expression d'une volonté politique commune.

Dans le domaine de l'éducation et de la formation, il est surtout fait usage des directives et des décisions, c'est-à-dire que l'UE donne un caractère obligatoire aux buts en matière de formation professionnelle, mais laisse aux États membres la compétence pour choisir la forme d'organisation.

Ceci a été encore développé dans le traité de Maastricht avec, dans l'art. 127 (maintenant art. 149), une nouvelle formulation, plus claire, de l'article 128 du traité de l'UE; article 127 qui indique expressément que dans l'UE seuls les buts, mais pas les voies empruntées pour les atteindre, sont harmonisés. La réalisation des buts en matière de formation professionnelle se fera donc par le biais de mesures pour lesquelles le Conseil laisse la compétence aux Etats membres, excluant toute harmonisation des dispositions législatives et réglementaires (principe de subsidiarité). Théoriquement, il se peut néanmoins que la Commission prenne des mesures concrètes si cela permet de renforcer la Communauté européenne.

Ces considérations amènent à une **conclusion** de première importance pour la Suisse.

1. Elle peut organiser son système de formation professionnelle en fonction de ses propres conceptions. Rien ne l'oblige surtout à abandonner le système dual de formation professionnelle.
2. L'élément essentiel pour ce système est une qualité comparable des compétences acquises, car dans le processus de reconnaissance des diplômes, certificats et autres attestations de compétences, la comparabilité de la qualité joue un rôle déterminant.

Chapitre 2:

L'efficacité du système dual de formation professionnelle

2.1 Vue d'ensemble et problématique

La question revient régulièrement sur le tapis: le système dual de formation professionnelle sera-t-il encore efficace à l'avenir? Cette problématique peut être abordée sous trois angles.

1. On peut suivre le **processus de transition**, c'est-à-dire observer comment se déroule dans un pays le passage de l'école obligatoire à une formation post-obligatoire (degré secondaire I fi degré secondaire II) (premier palier) et de la formation post-obligatoire à la vie active (deuxième palier). Moins il y a de problèmes pour franchir ces deux paliers, plus un système de formation professionnelle est efficace.
2. On peut comparer entre elles les différentes **formes d'organisation des systèmes de formation** et analyser leurs répercussions à l'aune de certains critères (débouchés sur le marché du travail, conditions permettant sur le long terme de développer une adaptabilité professionnelle, efficacité à court terme pour accomplir des tâches professionnelles spécifiques une fois la formation initiale terminée, etc.). Selon le résultat, on peut faire une distinction entre des formes d'organisation plus efficaces et d'autres moins efficaces.
3. Bien qu'éventuellement moins importante d'un point de vue économique, mais toutefois capitale pour le bien-être des individus, on peut prendre en compte **la satisfaction par rapport à la formation et au travail**. Dans le cadre de cette expertise, c'est surtout la satisfaction par rapport à la formation qui nous intéresse. Si, par exemple, la situation était telle que le degré de satisfaction des apprentis dans un système de formation professionnelle en école à plein temps ou d'enseignement général était beaucoup plus élevé que dans le système dual, des mesures s'imposeraient pour remodeler le système de formation professionnelle. Il y a en effet fort à parier que les jeunes mécontents de leur formation duale changeraient rapidement de profession au terme de leur apprentissage, ce qui réduirait l'efficacité du système dual.

Ces trois aspects de l'efficacité du système suisse de formation professionnelle seront développés dans les sections qui suivent.

2.2 Le processus de transition du degré secondaire I au degré secondaire II

2.2.1 Principes de base

Dans le contexte de la surveillance du système éducatif suisse, l'Office fédéral de la statistique, en collaboration avec trois institutions scientifiques, étudie les phases de transition entre l'école et le monde du travail dans le cadre du projet TREE (Transitions de l'Ecole à l'Emploi), mené sous forme d'une enquête longitudinale nationale. Les premières données ont paru en 2003 (Office fédéral de la statistique 2003). Bien qu'il s'agisse seulement de résultats intermédiaires, on dispose déjà de données qui mènent à des conclusions essentielles sur la situation de la formation professionnelle suisse. C'est pourquoi elles sont brièvement présentées ci-après.

2.2.2 Situation de formation 1 et 2 ans après la fin de la scolarité obligatoire

Hupka (2003) présente des données qui ont été extrapolées à partir d'un sondage effectué auprès d'un échantillon représentatif. Ces données reflètent la situation par rapport à la formation, un et deux ans après leur sortie du système scolaire, des jeunes ayant terminé leur scolarité obligatoire en 1999/2000 (voir tableau 2.1).

Tableau 2.1

**Situation de formation 1 et 2 ans après la fin
de la scolarité obligatoire**

Situation de formation	1 an après la fin de la scolarité obligatoire (2001)		2 ans après la fin de la scolarité obligatoire (2002)	
	Nombre*	%	Nombre*	%
Formation professionnelle	38 000	46 %	53 000	64 %
Niveau d'exigences bas	9 000	11 %	14 000	17 %
Niveau d'exigences moyen	9 000	11 %	14 000	17 %
Niveau d'exigences élevé	15 000	18 %	20 000	24 %
Niveau d'exigences indéterminé	5 000	6 %	5 000	6 %
Formation générale	22 000	27 %	21 000	25 %
Maturité et formation des enseignants	19 000	23 %	18 000	21 %
Ecole de culture générale et autres	3 000	4 %	3 000	4 %
Solution transitoire	19 000	23 %	5 000	6 %
10 ^e année scolaire, préapprentissage, semestre de motivation	14 000	17 %	2 000	2 %
Stages pratiques, cours préparatoires, séjours linguistiques et au-pair	5 000	6 %	3 000	4 %
N'est pas en formation	4 000	4 %	5 000	5 %
Nombre de cas valables calculés à partir d'extrapolations	83 000	100 %	84 000	100 %
* calculé à partir d'extrapolations sur la cohorte de jeunes ayant quitté l'école obligatoire en 1999/2000				
Source: Office fédéral de la statistique (2003).				

Les conclusions suivantes sont importantes pour pouvoir juger de la situation dans la formation professionnelle:

- Un an après avoir quitté l'école obligatoire, plus de 70 % des jeunes en Suisse réussissent à accéder directement à une formation post-obligatoire diplômante. Ils sont près de 90 % deux ans après la sortie du système scolaire.
- Le nombre d'élèves qui, au sortir de l'école, adoptent (ou se voient contraints d'adopter) une solution transitoire est de 23 % (17 % sont en

10^e année scolaire, préapprentissage ou semestre de motivation; 6 % en stages pratiques, cours préparatoires, séjours linguistiques ou au-pair, la solution transitoire étant pour une partie de ces jeunes une composante essentielle de leur parcours de formation normal puisqu'ils doivent faire un stage avant de commencer leur formation ou qu'ils ne peuvent pas la commencer avant d'avoir 18 ans). Dans la deuxième année après la fin de la scolarité obligatoire, le nombre de jeunes qui se trouvent dans une solution transitoire diminue pour passer à 6 % alors que, dans le même temps, le nombre de jeunes suivant une formation professionnelle augmente pour passer à 64 %, ce qui donne à penser que des jeunes passent du groupe des solutions transitoires à celui de la formation professionnelle. Une analyse des mouvements d'un groupe à l'autre vient corroborer ce constat. Environ deux tiers des jeunes (75 %) qui sont dans une solution transitoire un an après la fin de la scolarité obligatoire se retrouvent dans une formation professionnelle deux ans après avoir quitté le système scolaire.

- Parmi les jeunes qui étaient sans formation la première année après être sortis de l'école, une bonne moitié (55 %) a réussi deux ans après la fin de la scolarité obligatoire à intégrer une formation professionnelle; 9 % sont toujours dans une solution transitoire; seul un petit nombre d'entre eux passe du chômage à la formation générale (3 %) tandis que 34 % restent au chômage. Parmi tous les jeunes interrogés, ils ne sont plus qu'environ 5 % à ne pas avoir intégré une formation post-obligatoire au cours des deux ans qui ont suivi leur sortie du système scolaire. Ce nombre est beaucoup plus bas que ce que montrent les statistiques, qui reflètent elles une situation statique à un moment donné. Fait néanmoins inquiétant: près d'un jeune sur quatre cherche (ou est obligé de chercher) à entrer dans une formation diplômante du degré secondaire II en passant par une solution transitoire et environ 5% de tous les jeunes n'y arrivent pas.

On peut continuer à différencier ces remarques générales, mais les points qu'il faut retenir de la profusion d'interprétations des données de Hupka (2003) pour la formation professionnelle sont les suivants:

- La segmentation du degré secondaire II par sexe reste toujours importante. Deux ans après leur sortie de l'école, les garçons sont pour les trois quarts en formation professionnelle. Cette proportion n'est que de la moitié chez les filles.
- Si l'on fait une comparaison par région linguistique, deux tiers des jeunes suivent une formation professionnelle en Suisse alémanique, alors

que ce n'est le cas que pour une moitié des jeunes en Suisse romande et italienne.

- Le type de l'école fréquentée au degré secondaire I joue un rôle fondamental dans l'accès au degré secondaire II. Faire sa scolarité dans un pré-gymnase ou une école secondaire ouvre beaucoup plus souvent la voie vers des formations professionnelles à exigences élevées. Le type de l'école fréquentée au degré secondaire I conditionne également dans une large mesure l'orientation de la formation post-obligatoire (voir aussi Meyer, Stalder & Matter 2003). Pour les élèves des sections à exigences relativement faibles, le passage dans une formation en apprentissage d'un niveau d'exigences élevé s'avère de plus en plus difficile.

Si l'on inclut les compétences en lecture (comme mesure des performances scolaires), on note que les élèves qui se situent dans la moyenne pour cette compétence sont dirigés de manière relativement arbitraire vers l'un ou l'autre type d'école de degré secondaire I (un élément qui a été confirmé pour l'essentiel par une enquête menée dans le canton de Zurich [Moser & Rhyn 1996]). Ceci explique l'effet de stigmatisation auquel les élèves sont exposés – indépendamment de leurs compétences – lorsque sont en jeu les chances d'être admis à une formation en apprentissage (et à d'autres voies de la formation professionnelle post-obligatoire).

- Une fois de plus, l'étude TREE confirme l'importance de l'origine sociale dans les possibilités de formation post-obligatoire.

2.2.3 La solution transitoire

Meyer (2003a) a examiné de plus près le phénomène de la solution transitoire. La question intéressante du point de vue de la politique de formation est de savoir quelle fonction remplit la solution transitoire. Elle peut avoir une **fonction de compensation** (les jeunes se tournent vers elle pour combler des lacunes scolaires et augmenter ainsi leurs chances d'intégrer une formation diplômante), une **fonction d'aide à l'orientation** (choix de la solution transitoire pour s'informer et prendre une décision) ou une **fonction tampon du système** (solution transitoire imposée par le manque de places de formation ou par l'obligation de remplir certaines conditions préalables avant l'accès à une formation [âge minimum, stages pratiques]). Comme indiqué plus haut, 75 % des jeunes en solution transitoire réussissent un an plus tard à intégrer une formation diplômante du degré secondaire II. Plus de 27 % commencent une formation d'un niveau d'exigences

élevé (pour une grande part, une formation professionnelle) et 48 % une formation professionnelle d'un niveau d'exigences bas à moyen.

Les jeunes en solution transitoire – en comparaison avec tous les jeunes qui sortent de l'école obligatoire – sont le plus souvent des filles, viennent plutôt de couches sociales défavorisées ou de familles d'immigrés, n'ont satisfait qu'aux exigences de base du degré secondaire I et ont de faibles compétences en lecture d'après le test PISA (compétences qui sont prises en compte, dans le cadre de l'étude TREE, comme mesure des capacités de performances scolaires pour différencier les résultats). L'élément particulièrement important est enfin que les capacités scolaires (indiquées par la compétence en lecture PISA et indirectement par le type d'école fréquentée au degré secondaire I) ne jouent pas un rôle décisif pour l'entrée dans une formation professionnelle d'un niveau d'exigences bas à moyen. Les facteurs de risque de se retrouver dans une solution transitoire sont le sexe, l'origine sociale et le niveau d'urbanisation (on trouve plus de jeunes issus des zones rurales dans des solutions transitoires autres que scolaires [principalement en séjour au-pair]). Voilà pourquoi la remarque que l'on entend toujours selon laquelle les solutions transitoires sont nécessaires pour combler les lacunes individuelles sur le plan scolaire, linguistique ou autre n'est pas correcte. Ceci nous amène à une question primordiale pour la politique de formation: ne serait-il pas plus judicieux d'utiliser à l'avenir une partie au moins des investissements visant à étendre l'offre de solutions transitoires (comme la 10^e année) pour développer, au degré secondaire II, une offre de formations diplômantes adaptée (Meyer 2003a, 109)?

2.2.4 Incidences du contexte de migration

Meyer (2003) a aussi analysé les données de TREE par rapport aux immigrés. En prenant le test PISA comme référence, il montre que près d'un jeune sur trois vit dans une famille où au moins un des deux parents n'est pas né en Suisse. Par contre, seuls 14 % des jeunes eux-mêmes ne sont pas nés en Suisse et ils sont à peu près autant à ne pas parler chez eux la langue d'enseignement. Si on prend également en compte le temps qu'ils ont passé en Suisse, il ressort que seuls quelque 7 % de tous les jeunes d'une même année sortant de l'école n'ont pas fait toute leur scolarité en Suisse. La proportion de ce groupe varie beaucoup selon le pays d'origine (proportion nettement plus basse pour les jeunes venant d'Italie et d'Espagne, proportion nettement plus élevée pour les jeunes originaires des Balkans, de la Turquie et du Portugal). Ces données, tout comme d'autres analyses,

montrent que l'on estime souvent de manière imprécise dans le débat public l'hétérogénéité culturelle au sein du système éducatif suisse et que l'on doit se garder de parler des étrangers en général. Les jeunes issus de l'immigration constituent plutôt une «société des tiers», c'est-à-dire que le premier tiers provient de l'Europe «non méridionale» (France, Belgique, Allemagne, Autriche) et bénéficie d'une position sociale moyenne, dans certains cas plus élevée que celle des «indigènes»; le deuxième tiers comprend des descendants de la deuxième et de la troisième génération des «anciens» immigrés (venus principalement d'Italie et d'Espagne), qui ont entre-temps réussi à atteindre un certain niveau social en Suisse, et le troisième tiers est issu des vagues d'immigration les plus «récentes» (Balkans, Turquie, Portugal) et a une position sociale très basse. Dans le système éducatif suisse, les élèves défavorisés sont ceux qui appartiennent – ou dont les parents appartiennent – au troisième tiers. Ils fréquentent souvent des sections à exigences plus faibles que la moyenne et accusent de gros déficits de performances par rapport aux deux autres tiers et aux jeunes Suisses. Le risque statistique de ne pas trouver de place dans une formation diplômante est presque deux fois plus grand chez eux que chez les autochtones; et chez les filles, ce risque est même encore plus grand pour celles qui ont une compétence en lecture faible et qui accomplissent leur scolarité dans un programme d'enseignement à exigences réduites. Dans ces conditions défavorables, les jeunes du troisième tiers seraient les premiers concernés par une formation professionnelle d'un niveau d'exigences bas à moyen. Ils présentent des handicaps déterminants par rapport aux jeunes indigènes (dans des conditions par ailleurs similaires). C'est pourquoi Meyer (2003, 118) parle d'un résultat paradoxal: les obstacles qui rendent l'accès à une formation difficile pour les jeunes évoluant dans un contexte d'immigration sont justement plus importants pour l'option de formation post-obligatoire qui arriverait comme première possibilité pour la plupart d'entre eux.

2.2.5 Conclusions

En se basant sur l'analyse des voies qui conduisent à la formation post-obligatoire, on peut tirer les **conclusions** suivantes pour la **politique suisse de formation professionnelle**.

1. Il faut considérer comme positif le fait que deux ans après avoir terminé la scolarité obligatoire, près de 95 % des jeunes ont réussi à intégrer directement une formation post-obligatoire.
2. Le nombre généralement élevé de jeunes à la recherche d'une place d'apprentissage, nombre relevé à un moment donné, est quelque peu relativisé si l'on suit sur deux ans le parcours d'une cohorte de jeunes arrivés au terme de la scolarité obligatoire. Grâce à leur ténacité, beaucoup de jeunes trouvent une place d'apprentissage au cours de la deuxième année (le nombre de jeunes en solution transitoire diminue de 23 % à 6 %, celui des jeunes qui commencent un apprentissage augmente de 46 % à 64 %). Il ne faut toutefois pas oublier que nombre de ces jeunes ne se forment pas à la profession de leurs rêves, mais doivent opter pour une formation en apprentissage de deuxième choix. Ce problème ne relève pas de la politique de formation professionnelle, mais tient à la structure de l'économie.
3. Le nombre élevé de jeunes qui se retrouvent dans une solution transitoire au sortir de l'école obligatoire est néanmoins préoccupant. Cet état de fait n'est ni tolérable au regard des chances d'évolution de la jeune génération, ni efficace en termes de finances. D'où la nécessité de clarifier plus loin dans ce rapport la question de savoir si on peut supprimer la fonction tampon du système en prenant des mesures dans le domaine de la formation professionnelle (voir section 3.2 du chapitre 3 et section 2.3 du chapitre 2). Soulignons néanmoins à ce propos que la solution ne saurait venir uniquement de mesures ayant trait à la politique de formation professionnelle, mais que ce problème appelle également des mesures préventives au niveau de l'école obligatoire (un meilleur encouragement des élèves de faible niveau, ce qui n'est pas seulement une question de structure du degré secondaire I, mais tout autant un problème d'organisation scolaire et de respect par l'école de la mission d'éducation qu'elle doit remplir; ceci à l'heure où les entreprises formatrices accueillent de moins en moins d'élèves de faible niveau car elles ne veulent pas en plus assurer des fonctions d'éducation).

4. Pour finir, l'analyse des données de TREE permet de conclure que l'attitude de nombreuses entreprises formatrices vis-à-vis des immigrés est empreinte de préjugés, conclusion étayée par l'étude de Fibbi, Bülent & Piguet 2003.

A ce niveau aussi, c'est d'abord l'école obligatoire qui a un rôle à jouer. Elle doit faire en sorte d'intégrer les enfants de familles immigrées de manière plus ciblée et surtout plus différenciée.

5. Mis à part le nombre élevé de jeunes qui, à la fin de la scolarité obligatoire, adoptent (ou doivent adopter) une solution transitoire ou qui sont obligés de commencer un apprentissage dans une profession autre que celle qui les attire le plus (ce qui n'est pas un problème de politique de formation, mais de structure), ces données ne livrent aucun élément mettant en cause, pour ce qui est de la formation post-obligatoire, l'efficacité du système dual de formation professionnelle. Le problème des proportions de jeunes détenant une maturité gymnasiale ou un diplôme de fin d'apprentissage, qui est constamment soulevé et qui apparaît également dans l'étude TREE, a été traité dans la section 1.2.1 du chapitre 1.

2.3 Mesures de pilotage de l'Etat pour maintenir ou augmenter l'offre de places d'apprentissage

2.3.1 Problématique

Encourager l'offre de places d'apprentissage par des mesures étatiques est une demande qui revient constamment en raison de deux tendances: d'une part, la baisse du nombre de places d'apprentissage et d'autre part, le nombre, décrit dans la section précédente, de jeunes en fin de scolarité obligatoire qui sont obligés de se décider pour une solution transitoire. Cette question a également donné lieu à de multiples débats, animés et controversés, au sein de la commission des experts pour la nouvelle LFPr. On peut envisager cinq variantes:

1. un système global de bonus/malus;
2. des allègements fiscaux pour les entreprises formatrices;
3. une offre supplémentaire de places d'apprentissage dans le secteur public;
4. la création d'un fonds en faveur de la formation professionnelle géré par les associations économiques;
5. l'octroi de subventions (principalement à titre de financement de départ).

Ce rapport ne propose que des réflexions générales sur ce thème. Il a été décidé de ne pas se livrer à des simulations à partir des données, car celles-ci restent du domaine de la spéculation eu égard à la situation différenciée par profession et par région du marché des places d'apprentissage ainsi qu'aux différences si l'on considère la situation des places d'apprentissage sous un angle statique et dynamique.

2.3.2 Système global de bonus/malus

Principe: Dans un système de bonus/malus, les entreprises qui ne forment pas de jeunes doivent verser des contributions au profit des entreprises qui accueillent des apprentis. Partant de là, il y a deux approches possibles. Soit un bonus ou un malus est attribué en fonction des prestations fournies et non fournies: celui qui forme des apprentis reçoit un bonus (sous forme,

par exemple, d'un paiement direct), celui qui ne forme pas d'apprentis doit payer une contribution (principe de **redistribution**). Soit il est question d'un bonus ou d'un malus seulement dans les cas où de nouvelles places d'apprentissage sont créées ou lorsque celles existantes sont supprimées (principe du **système incitatif**). L'Etat ou les associations se chargent d'équilibrer le tout (sous forme, par exemple, d'une contribution par apprenti). En récompensant ou en sanctionnant les entreprises, on espère les inciter à créer des places d'apprentissage ou tout au moins à ne pas en supprimer.

Avantages:

- Toutes les entreprises sont associées financièrement à la mission de formation des jeunes, qui est capitale pour la société et l'économie, les coûts pouvant être répartis de manière «plus juste».
- Pas de dépenses supplémentaires pour les pouvoirs publics si les associations se chargent des transferts financiers au sein du système.
- Les entreprises qui suppriment des places d'apprentissage se créent un avantage concurrentiel en termes de coûts aux dépens des autres entreprises. Ce système a donc un effet pondérateur sur la concurrence, effet toutefois réduit si l'on procède à une différenciation. De plus, ceci ne bénéficierait à nouveau qu'aux petites entreprises travaillant au niveau régional et aurait peu d'incidences sur les entreprises ayant des activités sur le plan international.

Problème:

- Les raisons du déséquilibre entre l'offre et la demande sur le marché des places d'apprentissage sont très différentes selon la branche, la région et le groupe professionnel, et tiennent non seulement à l'économie mais aussi profondément à la société et à la politique sociale (voir section 1.2.2.2 du chapitre 1). Il est donc improbable qu'en instaurant des mesures incitatives et pénalisantes, on arrive à installer un équilibre global et durable sur le long terme. Que le résultat soit à court terme une augmentation du nombre de places d'apprentissage, cela dépend tout d'abord du montant des bonus et des malus. Plus la mesure d'incitation ou la prestation à verser est élevée, plus grande est la probabilité que les entreprises réagissent.

Conséquences: La première conclusion que l'on peut en tirer est la suivante: si l'on fixait des montants élevés pour les mesures d'incitation et les prestations à verser, on pourrait imaginer à court terme – surtout du côté des petites et des moyennes entreprises – un nombre de places d'appren-

tissage un peu plus important. Il y a fort à parier que nombre d'entreprises qui s'efforcent de proposer une bonne formation aux apprentis ne changeraient guère leur pratique de recrutement. Un système de bonus/malus qui serait appliqué pour chaque place d'apprentissage créée ou supprimée aurait à la rigueur un certain impact. Il faudrait toutefois que le montant correspondant soit à nouveau élevé pour avoir une quelconque incidence. De surcroît, ceci ne résout pas le problème de redistribution des charges existantes et ce serait dans une certaine mesure «injuste».

Dans l'ensemble, un système global de bonus/malus géré par l'Etat n'est pas la solution à la problématique de l'offre de places d'apprentissage. Si ce système était conçu de manière uniforme, il prendrait peu en compte les conditions propres à chaque branche et à chaque région. Mais beaucoup d'entreprises seraient confrontées à une surcharge de travail, sans nécessité urgente d'agir. C'est pourquoi une solution passant par les associations professionnelles ou dans le cadre d'une convention collective de travail est plus judicieuse. Reste que, même dans ce cas, les problèmes administratifs évoqués plus haut subsisteraient. Mais cette solution permet aux responsables des associations de motiver un peu mieux leurs membres à l'aide d'un système de bonus/malus pour qu'ils remplissent leurs obligations professionnelles de formation.

2.3.3 Allègements fiscaux pour les entreprises formatrices

Principe: Cette mesure de pilotage est une variante du système de bonus/malus. Les entreprises qui forment des apprentis peuvent procéder à une déduction fiscale spéciale (bonus) pour les dépenses occasionnées par la formation des apprentis. Les entreprises qui n'accueillent pas d'apprentis doivent tout au plus payer un montant fictif (malus). Ce qui fait que les avantages sont pour l'essentiel – mis à part ceux présentés ci-dessous – les mêmes que ceux exposés dans la section 2.3.2 pour le système de bonus/malus.

Avantage:

- La variante «Allègements fiscaux» serait simple à réaliser, mis à part le calcul des frais de formation.

Inconvénients:

- La neutralité du budget pour les pouvoirs publics n'est pas garantie.
- On ne doit pas ignorer les éventuelles erreurs de gestion du système de bonus/malus:

- **Effet d'aubaine:** les entreprises engagent de toute façon des apprentis car elles ont besoin d'eux (entreprises avec une stratégie axée sur la production). La mesure d'incitation a seulement valeur de subvention pour ces entreprises qui ne créent donc pas de nouvelles places d'apprentissage.
- **Effet de réserve:** les mesures d'incitation peuvent inciter les entreprises à engager des apprentis pour recevoir des subventions, même si, en raison de changements structurels, les professions auxquelles les jeunes sont formés n'ont vraiment plus la même importance. Dans ce cas, les jeunes sont formés pour constituer une «réserve» sans perspectives professionnelles; le problème des places d'apprentissage est certes résolu, mais un autre problème se pose en termes de chômage (que l'on pourrait néanmoins atténuer si le système de formation professionnelle rendait les jeunes capables de s'adapter plus facilement et leur permettait de changer rapidement de profession, ce qui ne serait toutefois pas le signe d'un système efficace).
- **Problème d'encadrement:** on est en droit de se demander si les entreprises qui proposent de nouvelles places d'apprentissage uniquement grâce à la mesure d'incitation s'occupent aussi correctement de leurs apprentis. Il y a de fortes chances que les entreprises en difficulté soient les premières à demander un allègement fiscal, mais qu'elles aient une attitude minimaliste pour ce qui est des questions de formation.
- **Effet structurel:** un déséquilibre sur le marché des places d'apprentissage peut être tout à fait souhaité car il contribue à assainir les déséquilibres structurels sur le marché du travail.
- **Problème du «rachat»** de prestations de formation dans la mesure où une entreprise paie un malus, mais ne crée pas pour autant de nouvelles places d'apprentissage.
- Une «solution de bonus/malus» soulève en outre des problèmes techniques complexes: comment fixer le montant des bonus et des malus? Un montant trop bas sera sans effet, un montant trop élevé risque d'être surtout lourd de conséquences pour les petites entreprises. Comment différencier l'obligation de payer et le montant? Pour diverses raisons, un montant unique n'est pas envisageable car il y a des entreprises qui, pour des raisons valables, n'ont encore jamais formé d'apprentis. Ou encore que fait-on avec les entreprises proposant des professions peu attrayantes ou situées dans des régions retirées et qui ne trouvent pas d'apprenti? Sans oublier qu'il sera assez difficile parmi les entreprises qui n'accueillent pas d'apprenti de séparer les «brebis galeuses» des entreprises qui n'ont effectivement peu

ou pas de possibilités de créer des places d'apprentissage. Plus un système de bonus/malus doit être conçu selon un principe d'équité, plus il doit être différencié, ce qui se traduit rapidement par une augmentation des frais liés à l'organisation et au contrôle.

- Si, pour simplifier, on fixait un montant général à déduire, ceci entraînerait de grandes injustices car les frais de formation varient beaucoup d'une entreprise à l'autre (Hennig 1989).
- Le montant des déductions fiscales ne serait pas très élevé si bien que, dans le meilleur des cas, il y aurait des retombées positives pour les PME, mais pas pour les grandes entreprises. Pour le moment, les PME suppriment de toute façon beaucoup moins de places d'apprentissage que les grandes entreprises, ce qui signifie que les allègements fiscaux auraient un effet limité.
- Les allègements fiscaux ne motivent les entreprises que lorsqu'elles sont rentables.
- Calculer les coûts de formation est particulièrement difficile dans les petites et moyennes entreprises qui ne disposent pas d'un service séparé, ni d'employés s'occupant spécifiquement de la formation. La chose que l'on a le plus de mal à délimiter et à contrôler, c'est l'investissement en temps du maître d'apprentissage.

Conséquence: Pour les raisons exposées ci-dessus à propos du système de bonus/malus, cette mesure agit dans le meilleur des cas à court terme sur l'offre de places d'apprentissage, mais pas de manière durable, ne serait-ce que parce qu'elle ne peut pas prendre en compte le principe de différenciation indispensable à la gestion de l'offre de places d'apprentissage.

2.3.4 Offre supplémentaire de places d'apprentissage dans le secteur public

Il n'est certes pas exclu que cette mesure améliore l'offre de places d'apprentissage sur le court terme. Mais elle n'apporte pas une solution sur le long terme car on risque de former des jeunes qui ne trouveront pas d'emploi ensuite (cela ne pose certes aucun problème à l'administration fédérale de créer par exemple des places d'apprentissage supplémentaires pour les professions commerciales ou administratives; mais au vu des postes qui sont supprimés en raison de l'automatisation des tâches de bureau, cette proposition ne peut pas avoir un effet durable).

2.3.5 Mesures de pilotage au moyen d'un fonds de formation professionnelle des associations économiques (au besoin avec une extension du champ d'application des conventions collectives de travail [CCT])

Principe: Certaines associations peuvent, de leur propre initiative, créer un fonds de formation professionnelle fonctionnant pour tous les membres sur le principe du système du bonus/malus. On pourrait de cette manière contrer la désolidarisation qui gagne peu à peu les entreprises d'une association et instaurer une répartition plus juste des charges liées à la formation professionnelle. En intégrant cette mesure à la convention collective de travail de la branche, et avec un caractère contraignant qui pourrait être étendu par le Conseil fédéral, on peut obliger les entreprises de la branche qui ne font pas partie de l'association et/ou qui n'accueillent pas d'apprentis à participer à ce système de bonus/malus.

Avantages:

- En donnant au système de bonus/malus une structure ciblée, cette variante offre l'avantage de pouvoir prendre en compte les grandes différences individuelles dans les branches et elle permet à l'association d'utiliser les sommes récoltées pour le fonds de formation professionnelle en accord avec sa politique de formation. Ces solutions individuelles ne se limitent pas à une efficacité à court terme au niveau du marché des places d'apprentissage, mais elles contribuent sur le long terme à consolider la politique de la relève menée par l'association.
- La solution de l'extension du champ d'application, principe qui a une longue tradition en Suisse, permet aux associations de mettre en place des solutions coercitives en réponse aux entreprises de leur branche qui font bande à part, sans être pour autant obligées d'appliquer des solutions générales inefficaces.

Inconvénients:

- Cette solution implique une fois de plus une surcharge administrative pour l'association et ses membres. Mais étant donné que cette variante peut permettre à long terme de renforcer la politique de formation d'une association, cet inconvénient ne pèse pas tant dans la balance.
- Le calcul des prestations financières pourrait dans de nombreux cas provoquer des conflits. Si ces prestations sont trop basses, cette mesure n'aura aucun effet, si elles sont trop élevées, elles pourront dans cer-

taines circonstances (p. ex. par rapport à la concurrence étrangère) mener à des distorsions de la concurrence.

La commission d'experts pour la nouvelle LFPr et le Parlement ont choisi cette solution (art. 60 LFPr), ce qui fait que nous avons aujourd'hui un instrument de pilotage efficace.

2.3.6 Subventions

Si la situation devait s'aggraver, il faudrait en dernier recours envisager l'octroi de subventions ciblées, subventions que l'on devrait cependant tester pour certains cas dans une optique de durabilité et avec les critères suivants comme fil conducteur:

1. Le subventionnement devrait se faire en accord total avec la politique structurelle: les subventions ne doivent aller qu'aux secteurs professionnels porteurs pour la Suisse, pour lesquels on peut s'attendre avec certitude à une demande suffisante d'emplois, aussi à l'avenir.
2. Les subventions ne devraient s'appliquer qu'aux branches et entreprises qui poursuivent une stratégie de formation axée sur l'investissement en capital humain.
3. Les subventions doivent avoir pour but de permettre le passage direct de l'école obligatoire à une formation post-obligatoire. Il faut se garder de subventionner les solutions transitoires car cela revient à les ancrer dans le système.
4. Les subventions devraient être utilisées dans un but précis comme dernière mesure pour les jeunes défavorisés qui ne trouvent pas de place d'apprentissage. Au regard des caractéristiques de ce groupe, on devrait rapidement réaliser l'idée de l'attestation fédérale en accordant des subventions aux associations et entreprises qui font preuve d'une certaine ouverture d'esprit (voir aussi section 3.2.1. du chapitre 3).
5. Si le déséquilibre sur le marché des places d'apprentissage devait se détériorer substantiellement, il faudrait encourager la création de nouveaux modèles de formation (externalisation de la formation des apprentis [voir figure 3.2] par l'octroi de subventions sous forme de financement de départ).

2.4 L'efficacité du système dual de formation professionnelle en comparaison avec une formation à plein temps en école professionnelle

2.4.1 Vue d'ensemble et problématique

D'un point de vue politique, on distingue actuellement dans les pays européens quatre systèmes de formation professionnelle différents, à savoir

1. formation professionnelle dans un système dual (école professionnelle et entreprise) (avec plusieurs variantes);
2. formation professionnelle dans des écoles à plein temps (école professionnelle à plein temps);
3. formation professionnelle dans un système mixte (école professionnelle à plein temps avec des périodes de formation en entreprise tels des stages pratiques);
4. formation professionnelle en entreprise (formation professionnelle exclusivement en entreprise).

Vu la diversité des systèmes, il va de soi que les affirmations et les contre-affirmations sur les mérites de chaque système sont nombreuses. En raison du peu d'études scientifiques faisant le tour de la question et offrant à la fois des garanties d'un point de vue empirique, on ne peut pas prouver dans l'état actuel de la recherche la supériorité ou l'infériorité globale de l'un ou de l'autre de ces systèmes (Schurer 1977; Spirgi 1986; Frick 2000). La conclusion majeure que l'on peut tirer de ces études est que selon le critère d'évaluation choisi, l'un ou l'autre de ces systèmes est plus efficace. Le tableau 2.2 présente les résultats offrant un certain niveau de fiabilité.

En fait, ces résultats confirment une chose somme toute évidente. Si la formation initiale est davantage axée sur les «critères d'utilité» (une fois son apprentissage terminé, le jeune doit exécuter le mieux possible les tâches professionnelles sans avoir besoin d'un complément de formation), le système dual semble avoir l'avantage. Si l'accent est par contre mis sur des critères se référant à des tâches professionnelles nouvelles et davantage axées sur la théorie, les systèmes en école professionnelle à plein temps semblent être mieux adaptés. Un fait particulièrement éloquent: l'intérêt

pour la théorie et la volonté de continuer à se former ont tendance à être plus forts chez les jeunes qui suivent une formation en école à plein temps. Quelle valeur on donne dans ces conditions à chaque critère pour pouvoir choisir un système, cela est en grande partie une question normative. Il y a encore beaucoup d'entreprises (principalement des PME) qui pensent pouvoir utiliser directement les jeunes sortant d'un apprentissage pour des activités de production. Voilà pourquoi ils optent pour le système dual même s'il devrait être évident que ce système n'est plus dans tous les cas, sous sa forme traditionnelle, totalement adapté aux exigences à venir. À l'inverse, les milieux critiques envers l'économie sont souvent d'avis que le système dual est dépassé et qu'il faut chercher la solution dans des modèles en école à plein temps. Les arguments avancés dans ce contexte font toujours état de l'«exploitation des apprentis», du «manque de respect envers les apprentis dans les entreprises», de la «formation insuffisante en entreprise», conditions que l'on peut encore trouver aujourd'hui dans de rares cas, mais qui grâce notamment aux cours d'introduction à l'intention des maîtres d'apprentissage et au contrôle des formations en apprentissage, tendent peu à peu à devenir l'exception (voir section 2.4 du chapitre 2 sur la satisfaction par rapport à la formation).

Avant de poursuivre, nous devons très clairement souligner le caractère provisoire des éléments mentionner dans le tableau 2.2, car les quelques résultats de la recherche auraient encore besoin d'être affinés.

Les éléments suivants sont à prendre en considération:

1. Comparer un système dual de formation professionnelle avec un système de formation professionnelle en école à plein temps ne sera probant qu'une fois le rapport théorie/pratique clarifié. Une formation en école à plein temps, complétée par des stages en entreprise adaptés au programme d'enseignement, permet aux apprentis d'acquérir d'autres notions qu'une formation exclusive se déroulant dans une école des métiers publique. Ou une organisation plus souple du système dual (p. ex. une partie théorique plus importante ou une répartition plus souple du temps de formation en entreprise et à l'école) a une influence non négligeable sur ce qu'apprennent les jeunes.
2. D'un point de vue scientifique, on dispose encore de peu d'informations sur le rapport entre système de formation professionnelle et caractéristiques des apprentis (niveau de performances, aptitude à l'apprentissage, motivation, etc.). Un exemple qui fait l'effet d'une douche froide dans cet ordre d'idées, c'est l'étude sur le bureau virtuel dans la formation commerciale (Frick 2000). Elle a montré par exemple que la capacité de performances scolaires influe davantage sur l'acquisition de

compétences que la mise en place et l'organisation, respectivement l'absence d'un bureau virtuel. Les élèves de l'école professionnelle supérieure avaient de meilleurs résultats dans tous les modèles d'organisation avec et sans bureau virtuel.

3. Un autre aspect, qui n'a encore fait l'objet d'aucune étude, concerne le niveau de performances scolaires des jeunes qui commencent un apprentissage ainsi que l'orientation professionnelle choisie. On peut supposer premièrement que le statut de la formation préalable a une influence qui ne doit pas être sous-estimée sur l'efficacité des différentes formes de systèmes de formation professionnelle. Il est probable que les systèmes avec une forte composante pratique conviennent mieux aux jeunes dégoûtés de l'école et terminant le degré secondaire I, alors pour les professions exigeantes sur le plan intellectuel et ayant une partie pratique réduite, une phase d'introduction en école à plein temps devrait permettre de meilleurs progrès aux jeunes en formation. Deuxièmement, le processus d'orientation professionnelle pourrait également avoir une influence sur l'efficacité des systèmes. On peut supposer que les compétences acquises par les jeunes qui ont pu s'orienter vers la profession de leurs rêves dépendent moins du système que celles de ceux qui ont été obligés, en raison de la situation sur le marché des places d'apprentissage, de se rabattre sur une formation dans une profession de deuxième choix.
4. Dans le système dual, il y a un recensement empirique, et non pas systématique, des problèmes de coopération entre les lieux de formation, ou en d'autres termes de concordance entre la formation à l'école et celle en entreprise. Lipsmeier (2000) fait la distinction entre quatre formes possibles: (a) le **programme synchronisé**, dans lequel les programmes d'enseignement théoriques et pratiques sont clairement séparés et rattachés à l'école professionnelle ou à l'entreprise, la formation théorique à l'école et la formation pratique en entreprise étant en accord l'une avec l'autre; (b) le **programme ajustable**, dans lequel une petite zone mixte des programmes d'enseignement, qui est à définir, est rattachée par convention à l'école ou à l'entreprise, alors que les autres parties, plus importantes, peuvent être clairement réparties entre l'entreprise, l'école et éventuellement les établissements offrant des formations interentreprises; la priorité étant d'optimiser les processus d'apprentissage; (c) le **programme différencié**, dans lequel l'entière responsabilité de la formation professionnelle incombe aux entreprises, le reste du programme axé sur la profession et l'enseignement de culture générale étant assurés par l'école professionnelle; (d) le **programme autonome**, dans lequel l'entreprise et l'école deviennent autonomes, l'école pro-

Tableau 2.2

**Critères de comparaison sur l'efficacité du système dual
et de la formation en école professionnelle à plein temps**

Critère	Système dual	Formation en école à plein temps
Fonctions professionnelles exigeantes (exécution de tâches pratiques)	au début nettement meilleur, mais s'estompant avec le temps	plus le stage en entreprise est mal organisé, plus il y a de problèmes au début avec les tâches professionnelles
Gestion des situations de travail complexes (sur le plan technique et humain)	au début nettement meilleur, mais s'estompant avec le temps	
Problèmes avec le rythme de travail et les contraintes professionnelles	plutôt moins de problèmes	
Adaptation à l'ambiance de l'entreprise et relations avec les supérieurs		plutôt des difficultés importantes au départ
Stabilisation dans l'emploi une fois l'apprentissage terminé (trouver dans l'ensemble ses repères sur son nouveau lieu de travail)	similaire	
Compréhension des bases théoriques de la profession (l'aptitude technique des formateurs et des apprentis, la concordance entre les enseignements théoriques et pratiques dans le système dual et l'importance des stages en entreprise dans la formation en école à plein temps ayant une grande influence).		meilleur
Volonté de continuer à se former sur le plan professionnel	rapport ambivalent	volonté plutôt plus importante
Mesures de formation continue prises aussitôt la formation terminée		plutôt plus important
Appréciation de l'investissement en temps lié au travail et à l'école professionnelle	similaire	
Acceptation d'activités professionnelles autres que celles pour lesquelles les apprentis ont été formés	plutôt plus problématique	
Entrée dans la vie professionnelle après l'apprentissage (même profession)	moins de problèmes	
Satisfaction par rapport à la profession après avoir terminé la formation initiale	similaire (L'orientation professionnelle et les conditions de travail durant la période pratique de la formation influent davantage sur le degré de satisfaction que le modèle de formation professionnelle)	

posant des disciplines et des domaines thématiques (domaines d'apprentissage) ayant trait tant à la formation professionnelle qu'à la culture générale. Actuellement, la formation professionnelle est généralement structurée selon le schéma du programme différencié, tout en sachant qu'il y a pour les quatre modèles un ensemble d'arguments et de contre-arguments qui reposent le plus souvent sur des expériences et des observations pratiques. Il n'existe par contre aucune étude comparative sur l'efficacité, principalement parce que l'on s'est surtout intéressé ces dernières années au programme différencié dans le cadre de la coopération entre les lieux de formation, sans avoir toutefois réussi à apporter de réponses définitives à ce problème. Il est cependant probable qu'une bonne coopération entre lieux de formation a une influence déterminante sur les compétences acquises par les apprentis (voir aussi sur ce thème Euler 1999 et Euler 2004).

2.4.2 Conclusions

Il s'agit de tirer une conclusion essentielle pour la politique de formation professionnelle.

D'un point de vue scientifique, rien ne permet d'affirmer qu'un système de formation professionnelle spécifique est globalement supérieur à un autre. Selon les critères pris en compte, cela peut être un système ou un autre.

Pour la Suisse, il y a deux aspects qui sont importants sur le plan politique:

1. La supériorité générale du système dual traditionnel de formation professionnelle, qui est proclamée de tous côtés, n'est plus la règle absolue dans l'environnement professionnel et économique actuel. Il y a un besoin de réformes, qui n'implique pas pour autant une remise en cause fondamentale du système.
2. Les réformes à entreprendre ne découlent pas seulement de l'analyse des tendances économiques, des changements en termes d'emplois et des exigences professionnelles, mais il s'agit premièrement de répondre à la question: quelle est au juste la finalité de la formation professionnelle (une question principalement normative)?

En ce qui concerne les objectifs pour le système de formation professionnelle, l'opinion défendue est la suivante:

1. On rejette le concept d'une politique de formation autonome (**approche par la demande de formation ou «social demand approach»**) et donc une séparation d'avec l'utilité économique (**qui est l'approche par le besoin de main-d'œuvre**), car l'idée que se former pour se former augmente l'adaptabilité et la mobilité des salariés et a en définitive un effet positif sur les progrès technologiques et la croissance économique n'est pas correcte. On a supposé pendant longtemps que le système de l'emploi réagissait de manière élastique aux modifications apportées au système éducatif, avec pour conséquence une stabilisation automatique du marché du travail dans le sens d'un équilibre entre l'offre et la demande de main d'œuvre. On estimait que ce processus automatique se déroulait de la manière suivante: plus le nombre de jeunes diplômés de l'enseignement supérieur augmente, plus leurs salaires diminuent car ils sont plus nombreux sur le marché de l'emploi. A l'inverse, les salaires augmentent alors pour les personnes n'ayant pas une formation universitaire, car il règne parmi eux une pénurie de main-d'œuvre. Il s'en suit alors une offre plus importante de main-d'œuvre chez les professionnels. L'argument avancé est que grâce à une formation initiale détachée des considérations sur l'utilité économique, la capacité d'adaptation s'accroît dans l'ensemble pour tous les travailleurs et les déséquilibres sur le marché du travail ont tendance à se résorber. De plus, les salaires entre les différents groupes professionnels s'ajustent aussi à plus long terme.

Cette représentation mécanique d'une disjonction entre système de formation et système de l'emploi est erronée pour deux raisons. Premièrement, dans ce modèle, l'élasticité du système de l'emploi est sur-estimée. Plus la structure des salaires dans une société est rigide, moins le salaire est en mesure de remplir la fonction qui lui est ici attribuée. Deuxièmement, dans les conditions sociales actuelles, les personnes qui ont de par leur formation un niveau de qualification élevé ne devraient pas être prêtes à accepter des activités professionnelles peu exigeantes.

Voilà pourquoi, économiquement parlant, une disjonction totale entre politique de l'éducation et politique de l'emploi serait une erreur. Le développement relativement équilibré de l'économie helvétique est dû, à côté de plusieurs autres facteurs, à des spécialistes bien formés, ayant bénéficié d'une formation à vocation professionnelle et qui ont fait leurs preuves dans l'exercice de leur profession. La capacité du système dual de formation professionnelle à garantir cette préparation à

l'exercice d'une profession même dans des conditions changeantes est un élément qui ressort des quelques études empiriques. De ce point de vue, il n'y a par conséquent aucune raison impérative de se détourner du système dual. Mais le besoin de réformes n'en reste pas moins important.

2. Le système dual de formation professionnelle revient moins cher aux pouvoirs publics qu'un système public de formation en école professionnelle à plein temps. On ne peut donc pas, au vu de la situation financière de l'État, envisager une transformation du système.
3. Toujours est-il que les quelques études empiriques, tout comme de nombreux travaux descriptifs, font apparaître de nettes insuffisances dans le système dual traditionnel. Les combler – sans toucher aux avantages manifestes – doit être un objectif prioritaire. Si l'on ne procède pas à de rapides améliorations, le système dual traditionnel n'aura plus d'avenir. Le risque est grand que de larges milieux politiques et économiques souhaitent, par autosatisfaction, poursuivre avec le système dual existant et n'acceptent que des adaptations mineures; ce qui est souvent le cas quand des propositions de réformes sont formulées. Les principaux points à réviser doivent porter sur les aspects suivants:
 - a) La forme de base de l'organisation de la formation professionnelle: doit-t-on rester attaché au **concept de profession** et axer la formation professionnelle initiale sur les capacités professionnelles ou passer à une **modularisation totale**, en d'autres termes, à une organisation autour d'unités et de blocs indépendants sans rapport avec la profession, que l'entreprise et les personnes en formation peuvent combiner comme bon leur semble? Si l'on s'en tient au concept de profession, il faut définir jusqu'à quel point la différenciation par profession doit être maintenue et si certaines de ces professions doivent être regroupées dans des champs professionnels. La forme de base de l'organisation a besoin d'être revue afin de donner à l'apprentissage une orientation plus générale et de faciliter ainsi un futur changement de profession, ou l'adaptation à des conditions de travail qui peuvent être amenées à évoluer. Il est essentiel que de nouvelles formes de dualité soient plus rapidement mises en place.
 - b) La structure de la formation par profession et champ professionnel: le développement économique et les exigences qui changent rapidement dans le monde du travail nécessitent une structure **plus souple**. L'organisation rigide qui existe actuellement (p. ex. 1 à 1 jour et demi en école professionnelle, 3 jours et demi à 4 jours en entreprise, et éventuellement un cours d'introduction) doit être assouplie. D'un côté, il faut adapter le **rapport entre le temps en école profession-**

nelle et le temps en entreprise aux besoins des professions. Et d'un autre côté, on doit avoir la possibilité d'intégrer **des blocs d'enseignement en école** pendant toute la durée de l'apprentissage et/ou une phase d'introduction en école à plein temps plus longue. Seule une structuration individuelle des formations d'apprentissage peut permettre de surmonter les points faibles tels qu'ils apparaissent dans le tableau 2.2.

- c) L'intégration au sortir du degré secondaire I de jeunes qui sont en mal de motivation et en difficulté d'apprentissage: il faut s'attendre à ce que le nombre de jeunes peu motivés et ayant des difficultés d'apprentissage augmente. C'est pourquoi nous devons chercher d'autres voies pour **intégrer** ces jeunes dans le système de formation professionnelle. Cette problématique ira en s'accroissant car le niveau de qualification requis dans la plupart des professions va continuer à augmenter (voir à ce sujet un travail déjà ancien mais très précis de Seitz 1988). D'où le risque que les solutions transitoires deviennent à l'avenir la règle pour les apprentis de faible niveau ou qu'il n'y ait plus du tout de places d'apprentissage pour eux. Nous devons donc réfléchir à de nouvelles solutions pour faire face à l'augmentation du chômage chez les jeunes, ce que l'on ne réussira cependant à faire que si l'économie accepte ce genre de solutions.
- d) Il est capital de veiller à ce que les entreprises **ne soient pas trop surchargées** par les **activités d'encadrement et de formation**, pas plus que par les **tâches administratives** liées à la formation des apprentis. Dans le cas contraire, elles ne créeront plus de places d'apprentissage, surtout si leur stratégie est axée sur la production.
- e) Il faut enfin réfléchir à la manière d'élaborer les prescriptions de formation (ordonnances sur la formation). La solution est dans un compromis entre des instructions précises et l'indispensable souplesse. Le système a besoin d'instructions précises pour garantir une unité de formation suffisante. Mais si ces instructions sont trop strictes (p. ex. des programmes de formation trop détaillés et trop centrés sur les objectifs pédagogiques), elles empêcheront de fait tout projet de révision. Au vu des projets de réformes laborieux menés ces dernières années dans les différentes professions, et s'étendant souvent sur plusieurs années, on doit s'attacher à introduire également davantage de souplesse à ce niveau.

C'est pourquoi il importe de vérifier si la loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle crée les conditions pour, d'une part, améliorer de manière durable les points faibles du système dual de formation

professionnelle qui ont été reconnus et pour, d'autre part, inciter toutes les entreprises formatrices et les associations à introduire des innovations.

2.5 Le degré de satisfaction des apprentis par rapport à leur formation

La situation du système dual de formation professionnelle serait critique si le degré de satisfaction des apprentis par rapport à leur formation était bas. L'étude TREE fournit également des données sur cette question (Stalder 2003). La satisfaction des apprentis est évaluée pour les quatre situations de formation (formation professionnelle, formation de culture générale, solution transitoire, n'est pas en formation; voir tableau 2.1) à l'aune de cinq critères: la compétence pédagogique des enseignants, la diversité de la formation, la marge de manœuvre dans les cours et dans la formation en entreprise, la pression à l'école/dans l'entreprise et le soutien social pendant la formation.

La comparaison entre la formation professionnelle duale, la formation professionnelle en école à plein temps et la formation de culture générale donne dans l'ensemble les résultats suivants:

- Les apprentis sont dans l'ensemble nettement plus satisfaits de leur formation que les jeunes qui sont dans une école professionnelle à plein temps, une école secondaire ou dans une solution transitoire de type scolaire.
- Les apprentis jugent leur formation en entreprise en général plus positive que la formation dispensée à l'école professionnelle.

Si l'on considère les cinq facteurs de satisfaction sur la base de la comparaison écoles secondaires/formation professionnelle en école à plein temps/système dual de formation professionnelle, on note les résultats suivants:

- **Compétence pédagogique:** les jeunes ont en général une bonne opinion de la compétence pédagogique des enseignants (formation professionnelle duale sur une échelle de quatre 3,01, écoles professionnelles à plein temps 2,98, écoles secondaires 2,94, statistiquement peu significatif).
- **Diversité de la formation:** les apprentis jugent leurs cours légèrement plus variés que les jeunes des autres groupes de formation (formation professionnelle duale 3,83, écoles professionnelles à plein temps 3,75, écoles secondaires 3,79).
- **Marge de manœuvre:** les apprentis disent disposer d'une marge de manœuvre réduite (2,59) contre 2,91 dans les écoles à plein temps et

2,82 dans les écoles secondaires. La marge de manœuvre réduite dans les écoles professionnelles (possibilité d'exécuter des tâches que l'on a décidé soi-même de faire, dans un but précis) est une chose compréhensible. Dans ces écoles, l'enseignement court et généralement organisé en leçons ne permet pas vraiment de donner de réelles libertés de manœuvre aux apprentis. On doit donc rapidement repenser les cours en école professionnelle (voir section 3.2.1 du chapitre 3).

- **Pression:** il est plutôt surprenant de constater que les élèves des écoles secondaires ressentent une plus grande pression (2,50) que les apprentis dans le système dual de formation professionnelle (2,35). Cette valeur est de 2,38 pour les écoles professionnelles à plein temps. On note également qu'une excellente compétence en lecture et de meilleures notes dans le dernier bulletin avant l'entrée dans la formation post-obligatoire ont en général pour effet de limiter la pression générée par la formation. Autre fait significatif: la sensation de pression est plus faible chez les jeunes suivant une formation duale alors qu'ils doivent répondre à des défis tant à l'école qu'en entreprise.
- **Soutien social:** les élèves des écoles secondaires se sentent à 80 % soutenus par leurs camarades de classe (intérêt des enseignants et des camarades de classe pour la progression des étudiants), alors que ce taux n'est que de 66 % chez les élèves des écoles professionnelles. 62 % disent tout de même être soutenus par leurs professeurs, ce qui est un bon point pour les enseignants des écoles professionnelles vu leur présence limitée à l'école.

On peut en complément faire les constatations suivantes sur la situation des apprentis par rapport à la formation:

- Le point le plus important est la formation pratique. L'enseignement professionnel est perçu comme trop théorique et on critique le fait que ce qui est appris à l'école professionnelle soit si peu utilisé et pratiqué en entreprise. La coopération entre les lieux de formation reste toujours insuffisante malgré de nombreux postulats (Euler 1999, Euler 2004 et section 2.1 du chapitre 2).
- Dans l'ensemble, les apprentis qualifient leur formation en entreprise de positive (compétence pédagogique élevée des maîtres d'apprentissage [3,29], bon soutien [3,45], travail varié [3,5], mais peu de marge de manœuvre [3,18]; la pression engendrée par le travail dans l'entreprise formatrice est moyenne à faible [2,60]).

Voici les **conclusions** que l'on peut en tirer.

1. Le degré de satisfaction des apprentis par rapport à leur formation est en général bon.
2. C'est pourquoi les critères de surmenage et d'exploitation des apprentis qui sont toujours mis en avant ne sont pas du tout justifiés (même s'il peut y avoir des exceptions).
3. Mais un besoin d'innovation existe à deux niveaux. Il faut d'une part réfléchir à ce que l'on doit faire pour améliorer le regard porté sur la formation à l'école et, d'autre part, réexaminer la question de la coopération entre les lieux de formation (voir section 3.2.1 du chapitre 3).

Chapitre 3:

**La loi fédérale du 13 décembre 2002
sur la formation professionnelle**

3.1 Les caractéristiques de cette loi

Les grandes lignes de la LFPr ont été esquissées dans les années 1998-1999 par une commission d'experts composée de représentants des milieux scientifiques, des administrations fédérale et cantonales, des organisations d'employeurs et d'employés et des professions agricoles, sociales et de la santé. Le mandat confié à cette commission était formulé de manière très ouverte et ne comportait que les obligations légalement contraignantes – en partie – exposées ci-dessous.

- En vertu de la Constitution fédérale révisée du 18 avril 1999, la Confédération doit, dans le cadre de ses compétences, procéder à une classification de l'ensemble des formations professionnelles (arts et métiers, services, agriculture, santé et social).
- La formation professionnelle suisse est une tâche commune de la Confédération, des cantons et des organisations du monde du travail (partenaires sociaux, associations professionnelles, structures publiques et privées offrant des places d'apprentissage ainsi que d'autres types de formations).
- La mission de l'Etat fédéral est subsidiaire et axée sur l'aspect stratégique. Les cantons s'occupent en premier lieu de la mise en œuvre sur place et participent au développement et à la gestion de la formation professionnelle. Il appartient aux structures qui proposent des places d'apprentissage et de formation de concevoir les contenus des formations et de former des apprentis conformément aux exigences du marché du travail.
- La participation des entreprises et de leurs organisations a un caractère facultatif. Vu les déséquilibres occasionnés, ce principe a été contesté au sein de la commission d'experts qui demandait l'intervention de l'Etat sous forme de mesures de pilotage en cas d'offre de places d'apprentissage insuffisante. La commission a opté, dans un esprit de compromis, pour la création d'un fonds en faveur de la formation professionnelle, fonds pouvant, dans certaines conditions, être mis en place par les membres des associations liées à une branche et, dans certaines conditions également, être déclaré obligatoire par la Confédération ([art. 60 LFPr], voir aussi à ce sujet la section 2.3 du chapitre 2).
- Le système dual est en principe maintenu, avec l'obligation néanmoins d'introduire plus de souplesse et d'améliorer la perméabilité.

Au sein de la commission d'experts, une question fortement débattue était celle de savoir si la loi devait être conçue **de manière ouverte** et constituer pour l'ensemble des concepts de formation une réglementation sommaire qui aurait été précisée ensuite au niveau de l'ordonnance et dans les ordonnances de formation, ou si certains éléments servant à concevoir les formations devaient être inscrits dans la loi. L'idée d'une loi ouverte qui, au regard des mutations rapides dans la formation professionnelle, a fini par s'imposer et a été reprise par le Parlement et s'est heurtée au début, paradoxalement, à la résistance de représentants des associations. Les organisations des employeurs, qui plaident sans cesse au niveau politique en faveur d'une diminution des prescriptions de l'Etat, redoutaient une influence trop importante de l'Etat (plus particulièrement de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie [OFFT]) si celui-ci avait la possibilité par le biais de l'ordonnance d'introduire des réglementations portant sur la conception des formations. L'idée d'une loi ouverte l'a emporté au bout du compte, car on a compris d'une part que trop de prescriptions autour des concepts visant à organiser la formation professionnelle mèneraient à une loi rigide et par là même difficile à adapter rapidement et que, d'autre part, la collaboration dans le domaine de la formation professionnelle entre les organisations du monde du travail et l'office fédéral concerné (OFFT), devrait permettre une utilisation adéquate et non abusive du pouvoir étatique.

Reste un inconvénient de taille que l'on ne doit pas oublier en dépit des nombreux avantages que comporte une loi ouverte. Il y a peu de chances que les organisations économiques, qui ont un goût de l'innovation peu développé ou qui s'en tiennent encore dans une large mesure à une stratégie de formation axée sur la production, procèdent aux adaptations dont le système dual a besoin pour donner à la formation professionnelle un visage plus attrayant.

D'où une **demande** fondamentale pour la conception d'un système dual renouvelé: l'office fédéral concerné doit veiller à ce que les organisations économiques prennent suffisamment en compte la demande d'innovation lorsqu'elles revoient les ordonnances de formation.

Il se peut qu'il y ait à ce niveau un problème essentiel pour le futur développement des ordonnances de formation. L'avenir nous dira s'il est possible de concevoir la collaboration entre les organisations du monde du travail et l'office fédéral concerné, collaboration qui n'était jusqu'à présent pas exempte de tensions occasionnelles, de telle manière que le système

dual de formation professionnelle devienne vraiment plus novateur dans le cadre de cette loi ouverte. Il est fort probable que cette ouverture, valable également pour l'ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle, n'aura pas un effet positif sur l'encouragement de l'innovation faute de modèles-cadre pour la conception des ordonnances de formation, et ce, surtout lors des périodes de mauvaise conjoncture économique.

3.2 Qualités requises d'un système dual novateur

3.2.1 L'apprentissage

Il faut d'emblée mentionner le fait qu'au regard des conditions complexes de l'offre et de la demande sur le marché des places d'apprentissage, des ordonnances de formation innovatrices ne peuvent pas à elles seules résoudre la problématique des places d'apprentissage. Vu les faiblesses de la structure uniforme en vigueur et les tendances qui se dessinent en termes d'exigences professionnelles, un assouplissement du système est impératif. Sinon l'existence du système dual dans différentes branches sera de plus en plus menacée. Dans le message du 6 septembre 2000 relatif à une nouvelle loi sur la formation professionnelle, il est fait référence au modèle d'apprentissage établi par la commission d'experts (page 5286), modèle qui essaie de répondre à de futures exigences. Malheureusement, le message fait trop peu état des innovations possibles telles qu'elles ont été traitées au sein de la commission d'experts. C'est pourquoi nous allons, dans ce qui suit, nous intéresser d'un peu plus près aux caractéristiques de ce modèle d'apprentissage des experts qui a pour vocation de prendre en compte l'assouplissement du système dual, sans cesse réclamé (voir aussi à ce sujet Dubs 1999).

Il semble, sur la base des premières observations sur le terrain, qu'un système dual de formation professionnelle axé sur le **concept de profession** peut être plus facilement mis en œuvre et qu'il donne de meilleures bases pour la future activité professionnelle qu'un système modularisé (voir ci-dessous). Dans le cas du concept de profession, les activités professionnelles constituent la base de la formation professionnelle initiale. Elles ne sont plus axées exclusivement sur des professions spécifiques, mais organisées de trois manières différentes selon leurs caractéristiques:

- a) Certaines professions sont regroupées en **champs professionnels**. Concrètement, des professions voisines sont rassemblées au sein d'un champ professionnel commun avec une même formation initiale et, le cas échéant, la possibilité de se spécialiser plus tard. L'exemple le plus novateur en est la réorganisation des apprentissages de l'ASM (16 professions ont été regroupées en 4 professions de base [automaticiens, électroniciens, constructeurs et polymécaniciens]) (ASM [SWISSMEM 1997]). Cette formule convient surtout aux professions des grandes entreprises de production.

- b) Au lieu des professions, ce sont des **champs d'activité** plus larges qui constituent la base de l'organisation du système. Ce modèle est particulièrement adapté aux professions jusqu'ici bien spécifiques des entreprises de services et du domaine de la santé.
- c) A côté de cela, il restera à l'avenir des **professions** plus spécifiques qui joueront toujours un rôle essentiel pour les petites et moyennes entreprises. Et c'est surtout dans les secteurs où la stratégie de formation axée sur la production continue à prédominer que les professions spécifiques existantes, comme celle de coiffeur, garderont leur importance.

A l'heure de revoir les ordonnances de formation, Il sera essentiel de se demander si on ne peut pas améliorer la formation en regroupant des professions traditionnelles en champs professionnels ou en champs d'activité. En tant qu'alternative au concept de profession, la **modularisation** de la formation professionnelle est l'objet de discussions depuis une dizaine d'années. Les débats souffrent cependant d'un manque de conceptualisation claire. Euler (1999, 92 ss) distingue trois formes de modularisation.

- a) Le **concept de différenciation**: il s'articule autour de modules considérés comme des unités didactiques, c'est-à-dire des blocs thématiques qui donnent aux apprentis une compétence globale agrégée dans un domaine d'apprentissage.
- b) Le **concept d'extension**: il a pour but d'ajouter des qualifications supplémentaires. Des blocs thématiques viennent compléter les filières de formation existantes dans le but d'approfondir ou d'élargir une formation initiale, souvent de manière facultative.
- c) Le **concept de singularisation** (modularisation de base): dans cette variante, une filière de formation se compose d'unités d'apprentissage autonomes, indépendantes les unes des autres, que l'on peut associer à souhait (selon un ordre à la carte) et «faire certifier» individuellement.

Le principe de singularisation a d'abord été introduit en Ecosse, puis en Angleterre (National Vocational System, NVQ). Ce système repose sur la définition de quelque 800 qualifications professionnelles sur cinq niveaux de qualification avec des exigences différentes. Ces qualifications se déclinent en modules que chacun peut choisir en grande partie à sa guise pour construire sa formation, avec à la clé des examens que l'on peut passer séparément pour obtenir un certificat reconnu. Les modules de référence à suivre obligatoirement sont fixés, ainsi que le nombre de modules à option. Ce qui importe ce sont les compétences acquises dans chaque module, mais l'endroit où elles sont acquises n'est pas imposé (écoles, entreprises, Training Agencies) (Kloas 1997).

On ne dispose pas à ce jour d'études exhaustives sur le concept de formation modularisée et il n'est donc pas encore possible de se prononcer de manière fiable sur son efficacité.

Les pays germanophones disposent de travaux, certes nombreux mais programmatiques (Deissinger 1996; Kloas 1997; Götze, Marty & Zeltner 1998; Pilz 1999), qui traitent des avantages et des inconvénients du concept de singularisation.

Au chapitre des **avantages du concept de singularisation** (en tant que véritable alternative au concept de profession), on trouve les éléments suivants:

1. Le système dual gagne en souplesse. Lorsque les qualifications requises pour une profession ou une activité changent, il n'y a pas lieu de revoir toute la filière de formation (ou l'ordonnance de formation). Il suffit d'adapter certains modules, d'en ajouter de nouveaux et de supprimer ceux qui sont dépassés. Plus besoin de réformer les programmes d'études, opération souvent difficile et qui prend beaucoup de temps, ou d'adapter les ordonnances de formation. Si on abandonne totalement le concept de profession, les discussions ardues et pénibles autour de la définition des champs professionnels et des champs d'activité ou des profils de chaque profession n'auront plus de raison d'être.
2. La formation professionnelle sera davantage axée sur le marché. On en attend une plus grande efficacité car les besoins des entreprises et des personnes en formation peuvent être mieux pris en compte.
3. Les modules correspondent à différents niveaux et peuvent être adaptés aux capacités d'apprentissage des participants. Tous les apprentis suivent donc la formation qui répond au mieux à leurs besoins et ils peuvent bénéficier d'un meilleur encouragement.
4. Si les modules sont centrés sur des compétences utilisables dans différents contextes, on en arrive à une «désécialisation» de la formation professionnelle, ce qui a pour effet d'augmenter la mobilité des jeunes.
5. Les entreprises peuvent concevoir et réaliser des plans de formation individuels avec les apprentis. Les besoins des entreprises et des personnes en formation sont ainsi mieux pris en compte.
6. L'organisation modulaire facilite l'harmonisation entre la formation initiale et la formation continue. On résout surtout le problème de la séparation, en grande partie artificielle, entre la formation initiale et la formation continue. Exemple: des modules manquants dans la formation initiale peuvent être facilement rattrapés dans le cadre de la formation continue, ou un jeune peut suivre des modules au cours de sa

formation initiale, qui entrent dans les prérequis pour une future formation continue.

7. Les modules donnent l'occasion de s'essayer sans risque à de nouvelles qualifications. Etant donné qu'il est impossible de prévoir avec certitude comment les activités et les professions vont se développer, le concept de profession présente plus de risques lorsque l'on doit procéder à des adaptations, car toute la filière de formation peut le cas échéant ne pas être optimale. Avec le principe des modules, les erreurs de décision concernant les concepts ont des effets moindres et peuvent être rapidement rectifiées.
8. Le concept de singularisation permet d'accorder systématiquement formation et plan de carrière.
9. Les modules créent des effets de synergie dans la mesure où certains modules peuvent être utilisés de diverses manières pour des besoins d'apprentissage tout à fait différents.
10. Il peut donc y avoir un effet d'économie car les modules peuvent être utilisés de diverses manières.

Ces avantages ont l'air convaincants. Aussi ne doit-on pas passer les **inconvenients** sous silence.

1. La théorie sur l'apprentissage souligne de manière de plus en plus persistante combien il est important de posséder des connaissances préalables et de bonnes structures cognitives (séquences d'apprentissage organisées de façon cohérente). Le concept de singularisation se traduit pourtant dans de nombreux cas par une organisation aléatoire des structures. Les progrès des apprentis sont par conséquent toujours fortement compromis lorsque pour un module, les connaissances préalables font défaut et que de bonnes structures cognitives ne sont pas encore présentes. La problématique principale réside donc dans l'organisation et la combinaison des modules. Dès lors que, pour remédier à cet inconvénient, on donne trop d'instructions en vue d'une juxtaposition des modules, nécessaire d'un point de vue structurel, le concept de singularisation perd en spécificité.
2. La thèse selon laquelle on arriverait à introduire plus de souplesse dans la formation et à offrir de meilleures possibilités de transfert vers de nouvelles activités en mettant en place des modules qui permettent d'acquérir des compétences de base fait ressurgir le vieux problème de la «désécialisation» de la formation professionnelle. On peut se demander si cette désécialisation et cette déconnection des champs professionnels et d'activité globaux, ainsi que de professions, a de l'avenir; en

effet, plus les exigences professionnelles deviennent complexes, plus un rapport suffisant à la profession est nécessaire. Faute de quoi, les entreprises seraient obligées de se charger de la véritable introduction à la profession une fois l'apprentissage terminé car la capacité d'exercer une activité professionnelle serait perdue, au moins jusqu'à un certain point. Quant à savoir si cela – surtout du point de vue des petites et des moyennes entreprises – renforce le système dual, on peut en douter.

3. Le concept de singularisation débouche sur une nouvelle formation agrégée caractérisée par la décomposition d'importants domaines d'apprentissage en modules, qui sont dans la plupart des cas indépendants les uns des autres. Au lieu de mettre en évidence des interactions importantes, ce concept repose plutôt sur l'acquisition de tout un ensemble de compétences partielles, qui entraînent un éparpillement et ne contribuent pas vraiment à ce qui est sans cesse réclamé, à savoir la vue d'ensemble globale et la faculté de fonctionner en réseau. Le développement de la capacité d'exercer une activité professionnelle se trouve par là même freiné, ce qui se vérifie encore davantage lorsque les entreprises et les apprentis sont confrontés à trop d'options.
4. Qui dit concept de singularisation, dit tendance à des formations courtes fortement axées sur une utilité directe. On risque alors d'assister à une baisse générale du niveau de la formation professionnelle, ce qui en plus peut limiter la mobilité professionnelle à plus long terme.
5. Le concept de singularisation implique des groupes d'apprentissage à composition variable. On voit alors disparaître une grande partie des classes régulières qui, à titre de groupes de référence, jouent un rôle capital dans le développement social, surtout pour les jeunes apprentis. Le risque est alors grand pour les personnes en formation de devenir des «apatrides», risque lourd de conséquences, plus particulièrement pour les jeunes ayant un faible niveau ainsi que pour ceux issus de couches sociales défavorisées.
6. Didactiquement parlant, concevoir des modules et les relier entre eux de manière cohérente est une tâche difficile car des problèmes de séquence de modules se posent toujours. Si l'on essaie de résoudre ces problèmes en prescrivant l'ordre des modules, cela rend le système modulaire moins opérant.
7. Planifier et organiser la formation initiale exclusivement avec des modules compliquera et coûtera plus, très probablement, car la possibilité de choisir engendre des frais administratifs plus importants.
8. Une formation professionnelle initiale basée sur le concept de singularisation a pour conséquence un état de la formation hétérogène à l'issue de la formation. Le problème est non seulement que les entreprises

auront plus de mal à engager les jeunes dans un but précis pour leur premier emploi (le recrutement deviendra plus difficile), mais aussi que les bases pour les négociations salariales et conventionnelles avec les associations professionnelles (conventions collectives de travail) seront moins claires. Ce qui, spécialement en Suisse, pourrait avoir un impact négatif sur les relations entre employeurs et employés.

Ces inconvénients sont si importants que l'on devrait renoncer au concept de singularisation dans la formation professionnelle initiale. Par contre, comme le montre la figure 3.1, il est tout à fait utilisable dans des combinaisons.

1. La **phase de formation générale** est suivie d'une **phase de spécialisation** d'un an, organisée de manière essentiellement modulaire (selon le concept de singularisation). Au cours de cette phase de spécialisation, les personnes en formation qui ne fréquentent pas une école professionnelle supérieure (EPS) choisissent, de concert avec leur entreprise formatrice, un nombre de blocs fixé dans l'ordonnance de formation correspondante, le but étant d'approfondir, de spécialiser ou d'élargir leurs compétences. Ces blocs peuvent être organisés par des écoles, des entreprises, des réseaux d'entreprises formatrices, des associations professionnelles ou des prestataires de formation privés. Les jeunes qui fréquentent l'école professionnelle supérieure s'inscrivent aux cours de cette école et non pas à ces blocs.
2. On peut donner encore plus de souplesse au système dual de formation professionnelle en instaurant sur la durée une **articulation dans le temps des parties de la formation à l'école et de celles en entreprise**, axée individuellement sur les champs professionnels ou d'activité et les professions. L'organisation rigide qui existe actuellement (p. ex. 1 à 1 jour et demi en école professionnelle, 3 jours et demi à 4 jours en entreprise par semaine, avec éventuellement un cours d'introduction) doit être abandonnée. Même chose avec l'obligation qui est faite d'avoir le même nombre d'heures de cours par semaine pour les matières obligatoires pendant toute la durée de la formation. Etant donné que les exigences théoriques augmentent dans divers champs professionnels/d'activité et professions, que les entreprises sont de plus en plus nombreuses à ne pas pouvoir employer les jeunes de manière satisfaisante au début de leur période de formation et que les nouveautés en matière de méthodes pédagogiques, comme les cours collectifs ou l'apprentissage personnel, supposent des blocs en école plus longs, il importe que la répartition du temps à l'école et en entreprise se fasse en fonc-

tion des impératifs et des besoins des champs professionnels/d'activité et des professions. D'où la nécessité de prévoir plusieurs structures organisationnelles, telles que

- sous la forme actuelle: 1 à 1 jour et demi en école, 3 jours et demi à 4 jours en entreprise, le cas échéant avec un bloc d'introduction en école à plein temps d'une durée plus courte,

ou

- un bloc d'introduction en école à plein temps d'une durée plus longue allant jusqu'à une année, ensuite 1 jour à 1 jour et demi en école et 3 jours et demi à 4 jours de travail en entreprise, avec le cas échéant en complément des blocs en école, en entreprise, dans des réseaux d'entreprises formatrices ou dans des centres de formation dépendant d'associations professionnelles,

ou

- 1 jour à 1 jour et demi en école, 3 jours et demi à 4 jours de travail en entreprise ainsi qu'un nombre défini de blocs en école, en entreprise, dans des réseaux d'entreprises formatrices ou dans des centres de formation des associations professionnelles. Ces blocs sont répartis sur toute la durée de la formation.

etc.

3. Pour les **apprentis particulièrement peu performants**, l'art. 17, al. 2 LFPr prévoit la formation professionnelle pratique. De par le caractère ouvert de la loi, le risque est grand que la formation professionnelle pratique ne soit qu'un prolongement de la formation élémentaire, modèle qui n'a pas donné de résultats probants (Steiner 1980). Voilà pourquoi il faudrait, au moment de donner corps à la formation professionnelle pratique, mettre en œuvre les idées de la commission d'experts en vue d'introduire une véritable innovation:

- Les jeunes ayant des difficultés d'apprentissage choisissent, dans une entreprise, une activité manuelle peu exigeante sur le plan intellectuel, comme des travaux de nettoyage.
- Au début de leur période de formation surtout, ils sont principalement employés dans l'entreprise pour que le dégoût de l'école ne déteigne pas sur la formation professionnelle pratique.
- A l'école, on abandonne le principe d'une formation systématique et globale (principalement de culture générale) et on privilégie des programmes d'encouragement dans les domaines où les jeunes ont des difficultés d'apprentissage (p. ex. langue d'enseignement, connais-

sances de base en arithmétique). Cette formation ne doit pas répéter les erreurs de la formation élémentaire traditionnelle dans laquelle ce sont essentiellement les mêmes programmes d'études qui sont proposés, mais à un niveau nettement plus bas.

- Il est possible de se réorienter vers une formation professionnelle si l'on a fait des progrès suffisants, et en tenant compte des prestations déjà fournies (perméabilité).
- Ces apprentis doivent bénéficier de mesures d'accompagnement spécifiques (conseil, encadrement).

Cette offre individualisée permettra aux personnes défavorisées et à celles éprouvant des difficultés à se former d'accéder à des emplois avec un titre reconnu (attestation fédérale).

4. Il faut organiser la **procédure d'examen** de telle manière que l'on puisse diviser les examens en examens partiels, examens de fin de semestre, examens finals et créer ainsi les conditions pour instaurer un système de crédits dans la formation professionnelle.

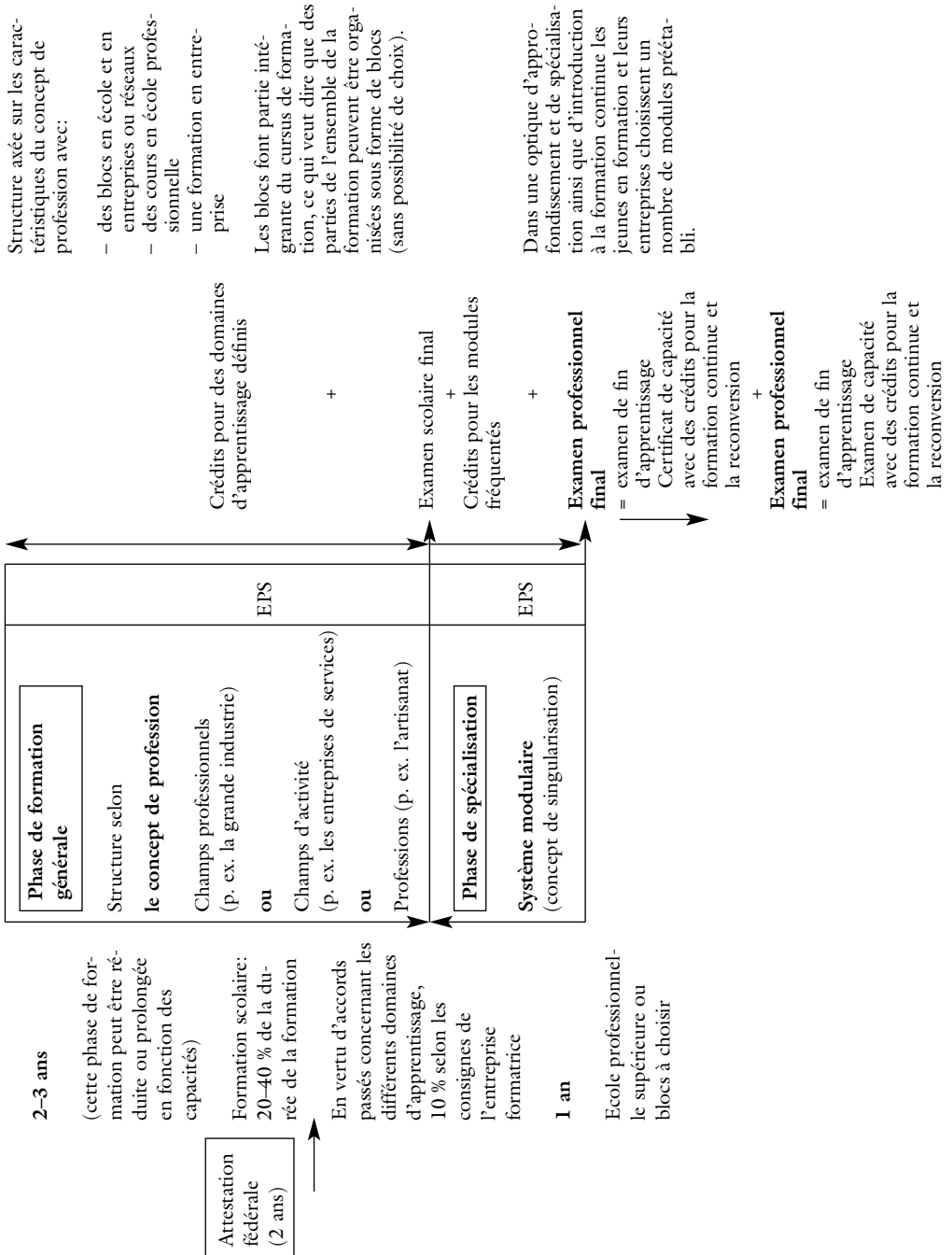
Les différentes ordonnances de formation fixent de manière concrète pour chaque formation les formes et l'ordre des **attestations de prestation (examens)**. Le modèle établi par les experts (figure 3.1) prévoit la solution idéale suivante:

- La phase de formation générale comprend des crédits qui sont attribués pour des prestations partielles définies et qui sont pris en compte pour l'évaluation globale lors de l'examen de fin d'apprentissage.
- La phase de formation générale se termine par un examen final de fin d'apprentissage pour la partie scolaire (connaissances professionnelles et de culture générale), dont le résultat entre également en ligne de compte dans l'examen global de fin d'apprentissage.
- Si l'ordonnance de formation prévoit une convention de formation (travail personnel de l'apprenti encadré par l'entreprise formatrice ou par l'école et ayant trait à une thématique professionnelle de l'entreprise formatrice), le résultat est aussi pris en considération pour l'examen de fin d'apprentissage.
- Les cours-blocs de la phase de spécialisation donnent lieu eux aussi à l'attribution de crédits comptant dans l'évaluation globale.
- La phase de spécialisation se termine par un examen professionnel final, qui comporte un travail interdisciplinaire en relation avec la profession ou l'activité et réalisé individuellement ou en groupe.
- Tous ces éléments mis ensemble donnent la note globale de l'examen de fin d'apprentissage et par là même pour le certificat de capacité.

La LFPr ouverte et l'OFPr sont rédigées d'une manière telle que ce modèle souple établi par les experts soit légalement réalisable. Ceci vaut aussi pour d'autres modèles, tels que ceux déjà en place pour la formation initiale dans le domaine commercial et pour l'apprentissage dans le domaine de l'informatique (voir message du 6 septembre 2000 relatif à la LFPr, FF 2000, pp. 5286–5290).

Figure 3.1

Modèle de formation professionnelle initiale établi par la commission d'experts



Il faut cependant relever un problème. Comme l'OFPr est également conçue de manière ouverte, l'OFFT doit émettre, dans une réglementation-cadre, quelques instructions à caractère obligatoire sur l'organisation de cette formation initiale et surtout sur celle des examens. Sinon, la souplesse que l'on souhaite introduire pourrait donner lieu à tellement de modèles que l'on en arriverait à perdre la vue d'ensemble et que le principe d'exigences assez similaires lors des examens risquerait d'être négligé. Une trop grande diversité compromettrait la comparabilité dans l'ensemble de la Suisse des certificats de fin d'apprentissage, évoquée précédemment, ainsi qu'éventuellement les conditions de reconnaissance à l'étranger des titres de fin d'apprentissage.

Ce modèle élaboré par les experts marque le passage du **système dual de formation professionnelle à un système trial** (formation en école professionnelle, en entreprise ou au sein de réseaux d'entreprises formatrices, et par blocs de cours pouvant prendre différentes formes). Ce modèle d'apprentissage se justifie au vu des **avantages** suivants:

Premièrement, il est un moyen d'en finir avec la rigidité du système dual traditionnel. Ce modèle permet d'individualiser la formation professionnelle initiale et de l'axer beaucoup plus sur les besoins des entreprises dans les différents domaines, et en tenant compte du contexte des mutations grandissantes au sein des différentes activités professionnelles. L'apprentissage devrait ainsi connaître un regain d'intérêt, surtout de la part des entreprises et de leurs associations professionnelles.

Deuxièmement, on peut plus facilement résoudre le peu d'intérêt des jeunes en formation duale pour l'enseignement théorique en proposant des cours-blocs, car il est plus simple, tant sous l'angle de la motivation que sous celui de la didactique, de dispenser un enseignement théorique en blocs de cours. L'enseignement divisé en heures de cours offre moins de possibilités. Même les nouvelles méthodes pédagogiques, comme le travail par projet ou les cours par petits groupes, peuvent être plus facilement mises en pratique avec des cours-blocs.

Troisièmement, l'approche modulaire dans la phase de spécialisation a un effet positif sur le peu d'intérêt pour la formation continue des jeunes qui sont dans le système dual. Cet état de fait repose probablement sur la peur de se lancer dans une autre formation, née de mauvaises expériences à l'école, et sur l'incapacité de planifier son propre parcours de formation. Avec cette solution d'une année de spécialisation en modules, les entreprises et les personnes en formation doivent planifier l'année de spécialisation de telle manière que les apprentis soient exposés à la préparation

d'un parcours de formation, et qu'ils acquièrent ainsi leurs premières expériences de modelage de leur propre formation. Les apprentis auraient également ainsi une marge de manœuvre plus grande, marge de manœuvre qualifiée de trop limitée dans l'étude TREE (Stalder 2003).

Quatrièmement, l'ouverture vers un système modulaire pour la phase de spécialisation (écoles, entreprises, réseaux, associations, prestataires privés) marque le début d'une certaine compétition dans la formation professionnelle, ce qui laisse augurer des améliorations de la qualité.

Cinquièmement, l'enseignement à l'école professionnelle supérieure s'intensifie. Lorsque les élèves de l'école professionnelle supérieure suivent leur formation générale au lieu des modules dans la phase de spécialisation, ils ne sont pas plus souvent absents des entreprises que les autres apprentis. Ce renforcement de l'enseignement dans les écoles professionnelles supérieures ne satisfait pas uniquement les demandes des hautes écoles spécialisées (HES). Il est aussi une réponse à une critique des milieux européens qui ont constaté dans le cadre des procédures de reconnaissance des diplômes délivrés par les HES helvétiques que les bases préalables sont insuffisantes (voir section 4.5 du chapitre 5).

Sixièmement, cette conception des examens permet de donner corps à la diversité des modes d'examen réclamée par les scientifiques, ainsi qu'à l'idée des examens en cours de formation. Le but est, d'une part, d'encourager l'acquisition régulière de connaissances et, d'autre part, d'éviter la pression engendrée par un examen final unique.

Il est évident que ce modèle établi par les experts n'est pas exempt de **problèmes**:

Premièrement, sa mise en œuvre implique un travail d'organisation plus important que pour le système dual actuel.

Deuxièmement, on doit veiller à organiser le modèle d'apprentissage de telle manière que cela ne réduise pas trop le travail dans l'entreprise. Dans le cas contraire, nombre d'entreprises, principalement celles qui ont une stratégie de formation axée sur la production, engageront moins d'apprentis. Reste que l'on doit attirer l'attention des adeptes de cette manière de procéder sur le fait qu'une intensification de la formation scolaire théorique va s'imposer au vu des exigences grandissantes du monde du travail. Sinon, l'efficacité d'un système dual ou d'un système de formation professionnelle diminuera rapidement.

Troisièmement, il y a encore un gros travail d'information et d'explication à faire pour mettre en œuvre de telles nouveautés. On l'a déjà vu au sein de la commission d'experts, où il a été décidé de ne pas intégrer de conditions-cadre à la LFPr pour l'instauration d'un système de for-

mation professionnelle souple, et ce, afin de ne pas le mettre en péril par un référendum. Ceci montre clairement combien il est difficile d'imposer des innovations dans le domaine de la formation.

3.2.2 Réseaux d'entreprises formatrices

L'art. 16, al. 2 LFPr prévoit que la formation professionnelle initiale peut avoir lieu dans des réseaux d'entreprises formatrices (tout comme dans des écoles des métiers, des écoles de commerce ou toute autre institution reconnue à cet effet pour la formation à la pratique professionnelle). Les réseaux d'entreprises formatrices constituent une nouveauté. Ils étaient prévus à l'origine pour des entreprises spécialisées qui, de par leur spécialisation justement, ne pouvaient plus offrir d'apprentissages couvrant tous les domaines. Au regard des problèmes que connaît l'offre de places d'apprentissage et de l'impossibilité de proposer dans toutes les entreprises et dans les écoles une formation professionnelle pratique conçue autour d'investissements en installations et équipements les plus modernes, l'idée du réseau d'entreprises formatrices devrait, de manière différenciée, être généralisée en vue d'introduire plus de souplesse dans le système. On peut envisager en la matière les formules suivantes:

1. Dans le cadre de la formation initiale, une entreprise adéquate propose des cours-blocs portant sur un domaine d'apprentissage spécifique aux apprentis des entreprises qui ne réunissent pas les conditions nécessaires, tant sur le plan de leur exploitation que sur celui de leurs équipements. Dans ce modèle, les apprentis restent rattachés à leur entreprise formatrice, mais ils se retrouvent ensemble au niveau de la région, de la branche ou au sein d'une association professionnelle pour suivre les cours-blocs d'une formation spécifique de courte durée.
2. Plusieurs entreprises très spécialisées se regroupent au sein d'un réseau. Les apprentis font leur formation initiale dans les différentes entreprises de ce réseau selon un principe de rotation, afin d'avoir en fin de compte une formation initiale couvrant tous les domaines.
3. Plusieurs entreprises se regroupent au sein d'un réseau de formation et l'ensemble de la formation des apprentis a lieu hors de leurs murs, soit pour la première phase, soit pour toute la durée de la formation. Elles gèrent à cet effet (généralement sous la forme juridique d'une association [art. 60 ss CC]) un centre de formation externe (réseau de formation autonome), qui vient s'ajouter aux autres lieux de formation (entreprises ou écoles des métiers). La pionnière en la matière a été la société

ABB avec ses centres de formation ABB (aujourd'hui centres de formation LfW). D'autres ont marché sur ses traces depuis: aprentas (Novartis, Syngenta, Ciba SC), le centre de formation azw à Winterthur (anciennement Sulzer), Beruf Zug (anciennement Siemens) ou Siemens Suisse SA. Ces centres de formation externes sont financièrement autonomes et leur but est idéalement que les coûts soient couverts par les prestations de production fournies par les jeunes en formation pour le compte des entreprises membres du réseau ou pour des entreprises tierce. On attend de ces centres de formation externes qu'ils se chargent, en plus de la formation de base des apprentis, d'autres tâches comme le recrutement de personnel, la formation continue pour les collaborateurs des entreprises du réseau et les activités de conseil en matière de formation en entreprise. Schweri, Mühlemann et al. (2003) se sont intéressés d'un peu plus près à ces réseaux de formation et en ont dégagé les éléments suivants:

- Les coûts nets sont habituellement plus élevés dans un centre de formation que dans l'apprentissage traditionnel. Cela dit, il y a aussi des exemples de formations où les coûts sont couverts.
- Le niveau de performances (prestations productives) est plus élevé dans le centre de formation que dans l'apprentissage traditionnel. Une différence apparaît déjà dans les deux premières années de formation et se creuse, pour les professions qui ont été analysées, au cours de la troisième et de la quatrième année, années pendant lesquelles les apprentis sont amenés dans une plus large mesure à exécuter des tâches complexes.
- Le nombre de jeunes préparant la maturité professionnelle est plus élevé.
- Un an après la fin de l'apprentissage, la proportion de jeunes formés qui restent dans l'entreprise formatrice est nettement plus importante dans les cas où ils ont fait la première partie de leur formation dans le centre de formation et la seconde partie dans l'entreprise formatrice que dans les cas où ils ont fait un apprentissage traditionnel.

Il va de soi que ces enseignements empiriques doivent être uniquement considérés comme des premières tendances, et non pas comme des preuves absolues parlant en défaveur de l'apprentissage traditionnel. Les données viennent de grandes entreprises de l'industrie chimique et des machines qui peuvent sans grosses difficultés externaliser des activités, et pour lesquelles on peut fournir des prestations productives utiles; raison pour laquelle cette solution originale ne pourra pas être transposée dans toutes les branches, toutes les entreprises et toutes les professions. Elle convien-

dra surtout aux entreprises qui, souhaitant s'assurer une relève professionnelle qualifiée, suivent une stratégie de formation axée sur l'investissement en capital humain.

De l'avis unanime, il faut s'attendre à ce que des centres de formation externes s'imposent comme de véritables alternatives à l'apprentissage traditionnel (Wettstein 2001; Schweri, Mühlemann et al. 2003), car ils présentent encore d'autres avantages. Primo: il est probable que l'enseignement théorique dans les professions exigeantes se fait de manière plus efficace dans les centres de formation (professionnalisme des formateurs). Secundo: lorsqu'il y a des variations conjoncturelles, le centre de formation peut avoir un effet régulateur sur l'offre de places d'apprentissage, le risque étant cependant grand que ce centre supporte ensuite les risques liés à l'emploi et au financement. Tertio: si les centres prennent en main la sélection des jeunes qui doivent être formés, s'occupent des nombreuses tâches organisationnelles et assument les coûts plus élevés de début d'apprentissage, les entreprises sont déchargées. Quarto: les entreprises qui se trouvent dans des situations financières précaires, de même que celles qui n'engagent plus d'apprentis en raison de l'importance du temps à leur consacrer, pourraient continuer à former des apprentis.

3.2.3 Les écoles professionnelles en tant que centres régionaux de compétences intégrés aux réseaux de formation

Depuis quelque temps, la transformation des écoles professionnelles en centres régionaux de compétences fait l'objet de discussions en Allemagne (Bader 2001). La «Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK)» (Commission de la Fédération et des Länder pour la Planification de l'Éducation et la Promotion de la Recherche) donne une définition de ces centres de compétences (BLK, 16) que l'on peut résumer comme suit: ils servent à la formation professionnelle et à la formation professionnelle continue dans certaines branches ou dans certains champs professionnels et sont utiles par là même aux corporations ou entreprises dans les régions respectives. Ils contribuent à cet égard à assurer une offre de qualifications suffisante et à encourager le transfert d'innovations. Cette fonction peut également être assurée – en accord avec les acteurs régionaux – par les écoles professionnelles.

Les points suivants sont à l'origine de ce développement (Jeschke 2002): premièrement, dans le cadre de la mondialisation, la région va prendre plus d'importance en tant qu'espace économique, si bien que la

formation devra être beaucoup plus axée sur les régions et les besoins. C'est pourquoi, en mettant en place une formation professionnelle régionalisée et centrée sur la demande, on cherche à garantir que la formation ne passe pas à côté des besoins et du potentiel de la région. Ceci implique toutefois que l'on abandonne la gestion fortement centralisée de la formation professionnelle qui existe actuellement. Deuxièmement, les centres de compétences permettront de resserrer les liens entre la formation initiale et la formation continue. Troisièmement, on aimerait aussi, par le biais de ce concept, lutter contre le manque de places d'apprentissage qui se profile en instaurant des ateliers de formation dans les écoles professionnelles (au sens où on l'entend habituellement ou en tant qu'entreprises de production couvrant ses coûts). Mais il se peut également qu'au vu du développement démographique et pour faire face au manque grandissant de main-d'œuvre qualifiée, ces centres de compétences constituent à terme un moyen d'augmenter l'offre de main-d'œuvre qualifiée grâce à un bon programme régional de formation. En d'autres termes, les partisans de ce concept s'attendent à ce que la situation s'équilibre à long terme sur le marché des places d'apprentissage et du travail.

Proposition a été faite de mettre sur pied des réseaux de formation professionnelle en complément de ces centres de compétences. Quel en est le principe? Des écoles, des prestataires de formation privés et des entreprises s'unissent pour traiter ensemble des aspects de formation et de transferts d'une région. Le but quelque peu utopique est que les membres constitués en réseau contribuent à regrouper les compétences et à faire d'une région une «région apprenante» (Wilbers 2002).

Pour le moment, on ne sait pas encore si ce projet est réalisable. Des projets pilotes sont en cours en Saxe, ce qui s'explique aisément car la situation des places d'apprentissage et d'emploi n'est toujours pas satisfaisante dans les nouveaux états allemands. Quant à savoir si ce modèle peut être généralisé et s'il peut donner naissance à une forme plus souple de la formation professionnelle ayant une incidence directe sur le développement de l'emploi et de l'économie au niveau des régions, cela est encore objet de débats. Les fédérations d'enseignants et les syndicats sont plutôt favorables à cette initiative alors que les associations patronales émettent certaines réserves (Jeschke 2002).

L'opinion défendue ici est que cette solution ne devrait pas être transposée en Suisse pour les raisons suivantes:

- La situation sur le marché des places d'apprentissage et du travail en Suisse est fondamentalement différente de celle que connaît l'Allemagne (surtout dans les nouveaux Länder).
- Ce concept des centres de compétences et des réseaux est actuellement mis en œuvre en Suisse dans les hautes écoles spécialisées et a déjà porté ses premiers fruits. La première des priorités devrait donc être de mener à bien cette entreprise, d'autant que le secteur économique et les entreprises ne devraient pas être trop sollicités.
- La solution appliquée en Suisse des réseaux de formation représente une réelle innovation, porteuse de promesses, que l'on ne devrait pas diluer avec d'autres activités.
- On pourrait tout au plus se demander si, dans les régions du pays offrant peu de places d'apprentissage et de stage aux jeunes titulaires de la maturité gymnasiale qui souhaitent intégrer une HES, l'offre en places de formation qui manque dans le secteur économique ne pourrait pas être étoffée au moyen d'écoles professionnelles devenant des centres de compétences. Dans le même temps, une mission de promotion économique pourrait incomber à ces écoles dotées d'une spécialisation appropriée.

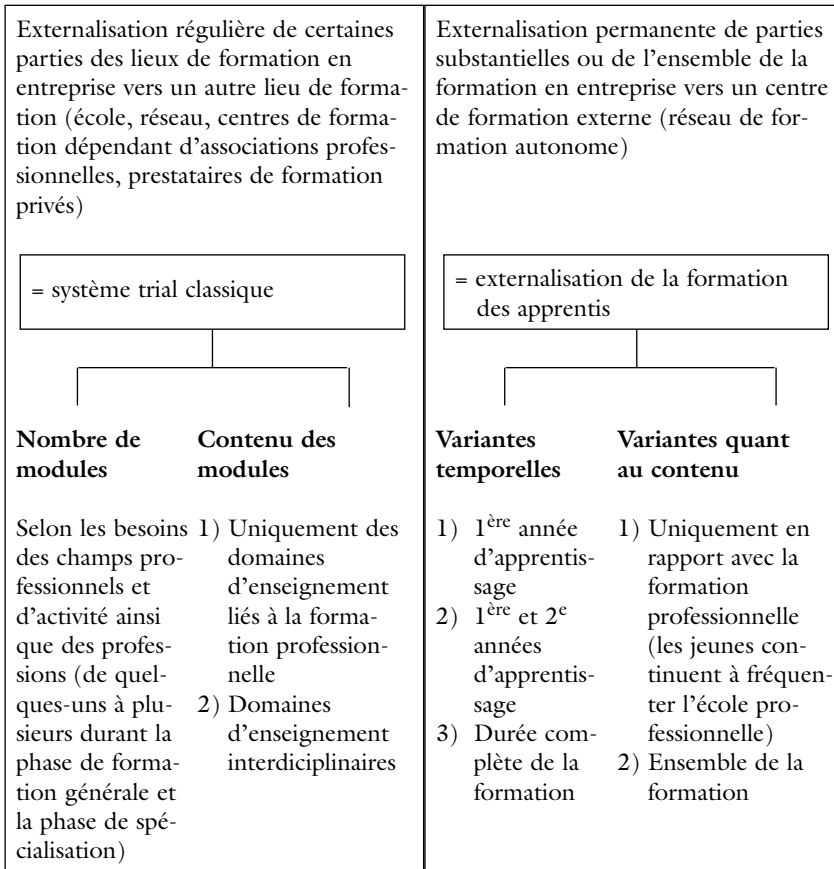
On pourrait par exemple résoudre ainsi le manque de places de stage auquel sont confrontés les gymnasiens tessinois avant leur entrée dans une haute école spécialisée.

3.2.4 Le futur développement du système trial de formation professionnelle

La figure 3.2 montre une possibilité d'évolution du système trial de formation professionnelle.

Figure 3.2

Possibilité d'évolution du système trial de formation professionnelle



Cette représentation montre que l'organisation d'un système trial de formation professionnelle peut revêtir des formes très diverses. La partie gauche de la figure 3.2 reprend le modèle élaboré par les experts tandis que la partie droite présente les formes que peut prendre l'externalisation de la formation des apprentis vers des centres de formation (réseaux de formation autonomes). Les variantes font intervenir la durée dans le temps

et le volume en termes de contenu. Une solution minimale serait d'externaliser la formation professionnelle pendant les premières années. Les jeunes en formation retournent ensuite dans leur entreprise formatrice. Mais, pendant toute la durée de leur formation, ils reçoivent un enseignement scolaire ayant trait à la culture générale et à la formation professionnelle. Une solution intermédiaire pourrait être une formation professionnelle spécifique sur deux ans dans un centre, suivie d'une formation de un à deux ans en entreprise, le tout associé à un enseignement en école professionnelle pendant toute la durée de la formation, enseignement qui porterait sur les connaissances professionnelles et générales. Une solution extrême consisterait à externaliser l'ensemble de la formation générale et de la formation professionnelle vers un centre de formation externe, qui deviendrait par là même une école professionnelle. Les milieux bancaires sont les premiers à sans cesse plébisciter cette solution; les écoles professionnelles quant à elles la combattent vivement, ce qui se comprend aisément. Pour savoir si cette solution serait efficace, cela nécessiterait une analyse approfondie et critique. Elle mènerait sans nul doute à une scolarisation de la formation professionnelle, surtout si la formation professionnelle avait lieu exclusivement dans un bureau virtuel. Ces centres risqueraient en outre de revêtir un caractère élitaire s'ils étaient créés par des entreprises fortes financièrement, car on verrait alors se développer différents types de formations professionnelles dans le même champ d'activité, ce qui aurait des répercussions négatives, surtout pour les entreprises qui ne font partie d'aucun réseau. Celles-ci devraient en effet se contenter dans bien des cas de jeunes adultes «de second choix».

La connaissance des réalités professionnelles compte pour beaucoup dans l'efficacité de la formation professionnelle, comme ceci devrait ressortir des explications du deuxième chapitre. D'où la nécessité de faire aussi figurer le travail pratique et le contact avec les réalités professionnelles dans les programmes des centres de formation externes. Voilà pourquoi on doit se garder de faire des centres de formation externes des ateliers d'apprentissage publics et interentreprises car ils ne sont pas en mesure le plus souvent d'établir un lien suffisant avec les réalités professionnelles. On observe cet état de fait en Allemagne dans des cas où les investissements dans les écoles des métiers publiques ne suffisent déjà plus pour garantir une formation professionnelle moderne. Si l'on décide de maintenir les écoles des métiers, il faut alors qu'elles aient une orientation économique vers la production, ce qui est tout à fait réalisable par le biais des réseaux de formation autonomes.

3.3 La maturité professionnelle

Après avoir été contestées à leurs débuts (voir à ce sujet Hässler 1977), l'école professionnelle supérieure et la maturité professionnelle ne sont en général plus remises en question actuellement. Cela n'empêche pourtant pas les mêmes questions de revenir régulièrement sur le tapis :

Ce sont surtout les HES qui se plaignent constamment du niveau médiocre des titulaires de la maturité professionnelle dans les domaines linguistique et mathématique. On ne devrait pas surestimer ces plaintes pour deux raisons. D'une part, il est devenu courant que chaque niveau de formation constate que les étudiants venant du niveau inférieur ne sont pas assez préparés. Il y a là sans aucun doute un « effet de transfiguration » qui entre en ligne de compte car, dans de nombreux domaines, beaucoup de jeunes apprentis ne portent plus la même attention à ce qui a été appris par l'ancienne génération, sans que pour autant l'ancienne génération reconnaisse ce que les jeunes maîtrisent mieux. D'autre part, l'école de niveau post-obligatoire devrait prendre en somme les apprentis au niveau qu'ils ont atteints et concevoir leurs programmes d'études et leurs cours sur cette base.

Toujours est-il que la question importante sur le fond est de savoir si l'école professionnelle supérieure accueille les « bons » apprentis, c'est-à-dire si ces apprentis ont plus de facilités pour apprendre que les jeunes qui ne suivent pas de formation dans une école professionnelle supérieure. Malheureusement, la clarification empirique de cette question n'a pas été totalement effectuée. Metzger (2001) a essayé de comparer les stratégies d'apprentissage des gymnasiens, des jeunes préparant la maturité professionnelle et de ceux suivant une formation dans une école professionnelle, et ce, après qu'il eut été établi que l'analyse des stratégies d'apprentissage permettait de tirer les premières conclusions sur l'aptitude à l'apprentissage. Au début et à la fin de la formation, les jeunes préparant la maturité professionnelle ne sont meilleurs que les jeunes qui ne préparent pas la maturité professionnelle que dans trois des huit domaines (gestion de la peur, stratégies pour les examens et aptitude à dégager l'essentiel). Pour ce qui est des stratégies de motivation, ils n'étaient meilleurs qu'au début de la formation, mais pas à la fin. Il est toutefois intéressant de noter que les jeunes préparant la maturité professionnelle s'en sortent mieux que les gymnasiens pour certaines stratégies et moins bien pour d'autres. On ne peut pas en tirer de conclusions définitives. Metzger fait remarquer que, dans le cadre des cours, il faudrait mettre davantage l'ac-

cent sur l'encouragement des stratégies d'apprentissage (ce qui s'applique probablement à toutes les écoles). A partir de données fiables et à la lumière d'un exemple, la section 4.4.5 du chapitre 4 propose une analyse des conditions d'admission dans les hautes écoles spécialisées en Suisse et en Allemagne. On affirme en effet assez souvent qu'en raison des parts peu importantes consacrées à l'enseignement, la maturité professionnelle ne correspond pas aux exigences internationales d'un point de vue qualitatif. Un autre problème de la maturité professionnelle concerne l'admission à l'université. L'ordonnance du Conseil fédéral du 19 décembre 2003 et le règlement de la CDIP du 4 mars 2004 sur la reconnaissance des titres de maturité professionnelle en vue de l'admission aux hautes écoles universitaires autorisent tout titulaire de la maturité professionnelle à entreprendre des études universitaires, sous réserve d'avoir réussi un examen complémentaire dans la première et la deuxième langue nationale ou en anglais, en sciences naturelles et en sciences humaines et sociales. L'avenir nous dira si cet examen (passerelle entre la maturité professionnelle et les hautes écoles universitaires) sera mis en place dans le respect du principe de la politique de formation helvétique «équivalent mais différent» s'appliquant à la maturité gymnasiale et à la maturité professionnelle. D'après les conceptions du groupe de travail Dubs (voir rapports du 31 août 2001 et du 6 décembre 2002), on devrait introduire, pour répondre à la demande d'équivalence, non pas un examen visant à faire une différenciation (examen portant sur ce qui manque dans la maturité professionnelle par rapport à la maturité gymnasiale), mais plutôt un examen complémentaire. Malheureusement, ce principe est allé en s'amenuisant dans le processus politique. Ceci tend à prouver clairement une fois de plus que le principe de titres «équivalents mais différents» est encore une parole creuse sur le plan politique.

Cette solution des passerelles garantit la perméabilité au sein des écoles professionnelles supérieures et des hautes écoles universitaires suisses. La question se pose cependant de savoir si cette solution connaîtra aussi une reconnaissance internationale. Une tentative a été faite au niveau européen pour donner aux titulaires de la maturité professionnelle un accès général aux hautes écoles. Il s'agissait de l'EURO-BAC dans le cadre du programme européen Leonardo da Vinci, auquel 10 pays ont participé. Un groupe d'initiative suisse a pris part au projet (Wettstein 2002). Excepté pour l'Autriche, ce projet n'a pas abouti. A la suite des enquêtes concernant la solution des passerelles, il est apparu clairement que les universités suisses se retournent formellement contre l'EURO-BAC, car cet examen porte également sur des domaines d'apprentissage ayant trait à la formation professionnelle. Ceci n'est pour l'instant pas souhaité par les univer-

sités. Il faut néanmoins s'attendre à ce que de jeunes Suisses titulaires de la maturité professionnelle soient admis dans des universités européennes s'ils ont aussi la possibilité d'entreprendre des études universitaires en Suisse. Il semble qu'actuellement, des universités autrichiennes admettent sur dossier de jeunes Suisses titulaires de la maturité professionnelle, ce qui pourrait représenter le début d'une ouverture.

3.4 Formation professionnelle supérieure: examens professionnels, examens professionnels supérieurs et écoles supérieures

On a repris avec raison dans la nouvelle LFPr l'institution des examens professionnels supérieurs qui avait fait ses preuves. La Suisse doit à ce système, financé pour l'essentiel par les organisations du monde du travail, le haut niveau des cadres moyens et des directeurs de petites entreprises.

Pourtant, deux problèmes se posent aujourd'hui. Premièrement, la reconnaissance de ces titres au sein de l'UE n'est pas réglée. Deuxièmement, certaines organisations demandent aujourd'hui que les titres des examens professionnels supérieurs et des écoles supérieures soient reconnus comme des diplômes HES. On ne peut pas soutenir ces exigences pour plusieurs raisons ayant trait à la politique de formation.

Primo, les hautes écoles spécialisées ont un mandat de prestations élargi comprenant des activités de recherche appliquée. Les examens professionnels supérieurs et les écoles supérieures devraient pour leur part se concentrer sur l'enseignement (formation axée sur la pratique pour des postes à responsabilités) et ne pas mélanger cette mission essentielle avec la recherche, qui se révèle être souvent de la pseudo-recherche. Ceci se solderait par une perte de profil de deux voies de formation typiquement suisses qui sont capitales pour l'économie du pays.

Secundo, et pour des raisons de besoins économiques, deux formations qui ont des profils différents ne devraient pas être mélangées.

Tertio, au regard de la demande qui existe pour une formation de ce type, nous devons conserver les cursus de formation continue que l'on peut suivre en marge d'une activité professionnelle, principalement parce que dans les hautes écoles spécialisées, les filières en cours d'emploi perdent – à tort – de l'importance.

On voit également apparaître depuis peu des demandes visant une reconnaissance globale des diplômes des écoles supérieures lors du passage à la HES (p. ex.: dans un cursus de trois ans dans une HES, les deux années d'une école supérieure sont entièrement prises en compte). Cette solution doit être fondamentalement rejetée pour des raisons de reconnaissance internationale des filières HES. Alors qu'on ne cesse d'entendre que la maturité professionnelle comme préalable à la HES n'est pas suffisante, on doit bien se garder d'ajouter encore un autre point critique à cette problématique de reconnaissance.

3.5 Conclusions

Le chapitre 2 présentait certains points faibles du système dual de formation professionnelle. Le chapitre 1 renvoyait aux problèmes soulevés par l'état de l'offre et de la demande sur le marché des places d'apprentissage. Il s'agit maintenant de savoir si la nouvelle LFPr crée les conditions permettant de remédier aux problèmes et aux points faibles. On peut en principe répondre par l'affirmative à cette question. Grâce à une loi ouverte, il est possible d'adapter les ordonnances de formation aux besoins des organisations économiques, des apprentis et des entreprises. Le chapitre 3 a montré que des modèles d'apprentissage novateurs existent sur le papier, grâce surtout au travail qui a été fait sur le modèle élaboré par les experts. La question déterminante pour l'avenir du système dual de formation professionnelle est de savoir si les organisations économiques introduiront des innovations de manière ciblée et sans vouloir tout révolutionner, et à quel rythme elles le feront.

Ceci va de pair avec les demandes suivantes:

1. L'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT) doit assumer **le rôle d'innovateur**, c'est-à-dire analyser dans quelles professions un besoin d'innovation se fait sentir au vu des mutations touchant aux technologies, aux structures économiques et aux emplois ainsi qu'aux différentes exigences de la société. Si l'OFFT ne prend pas le **leadership** pour plus d'innovation – ou en est empêché par des esprits conservateurs – le vent de rénovation, pourtant absolument indispensable pour avoir un système dual de formation professionnelle efficace, ne soufflera pas. Au regard des défis structurels et économiques que les entreprises formatrices doivent actuellement relever, il est impératif que toute l'attention soit portée à la collaboration entre les organisations du monde du travail et l'OFFT, collaboration qui est en train de se mettre en place. Des modèles trop idéalistes d'ordonnances de formation n'ont aucune chance.
2. Vu les nombreuses possibilités de structuration offertes par la loi ouverte, il serait opportun que l'OFFT fixe rapidement quelques **conditions-cadre** pour, d'une part, inciter les organisations économiques à reconsidérer ce qui existe et, d'autre part, pour garantir le

maintien d'une homogénéité minimale de toutes les ordonnances de formation. Cette action s'impose particulièrement pour **le système des examens**, qui en fait aurait dû être mieux réglementé dans l'OFPr étant donné son importance pour fixer des exigences claires en matière de performances, pour la qualité du système, et enfin pour les éventuelles questions de reconnaissance internationale.

3. Enfin, il conviendrait d'établir une liste de priorités pour l'innovation. Compte tenu des nombreux problèmes que l'on rencontre avec les jeunes étrangers en proie à des difficultés d'apprentissage, cette problématique doit être traitée en premier lieu. Il faut avant tout développer le concept de l'attestation fédérale (LFPr art. 37 et art. 18 LFPr) pour éviter qu'elle ne soit perçue comme un prolongement de la formation élémentaire professionnelle, qui n'a pas donné de bons résultats dans nombre de domaines (Steiner 1980). Ensuite, on doit se demander quels domaines et quelles régions peuvent se prêter à la création de réseaux de formation.

Constatant que la LFPr offre les meilleures conditions pour poursuivre efficacement le système de formation professionnelle helvétique est loin d'être suffisant. Il importe de comparer la qualité du système de formation professionnelle suisse avec celle des autres pays, la question de l'employabilité des jeunes formés selon le système de formation professionnelle revêtant dans ce contexte une importance particulière.

Chapitre 4:

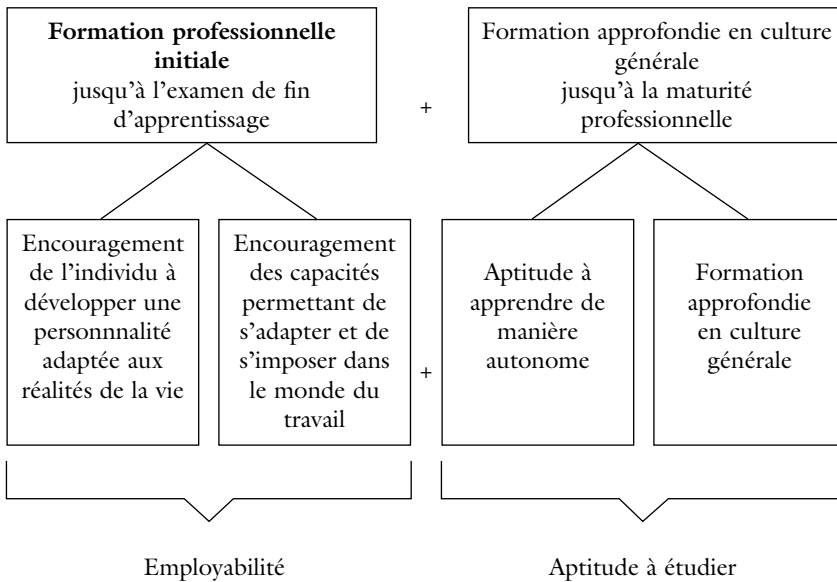
**L'impact de la formation professionnelle initiale:
employabilité et niveau de formation en
Suisse en comparaison avec l'étranger**

4.1 Vue d'ensemble

Sur la base des art. 3, 25, al. 2 et 17, al. 4 LFPr ainsi que sur l'art. 2, al. 2 de l'ordonnance sur la maturité professionnelle, on peut résumer les objectifs fondamentaux de la formation professionnelle initiale comme suit.

Figure 4.1

Objectifs fondamentaux de la formation professionnelle initiale



Les bases légales montrent qu'aux yeux du législateur, la formation professionnelle initiale ne sert pas seulement à acquérir une qualification orientée vers l'utilisation, mais qu'elle doit aussi avoir pour but de favoriser l'épanouissement de la personnalité afin de garantir une formation complète. Ce qui joue un rôle décisif dans les chances professionnelles de la jeune génération, c'est le fait qu'à l'issue de sa phase de formation, elle dispose d'une employabilité suffisante, c'est-à-dire qu'elle trouve facilement un emploi. L'école professionnelle supérieure doit développer la capacité à étudier en encourageant l'aptitude à apprendre de manière autonome et la formation générale élargie. En d'autres termes, les apprentis doivent remplir les conditions requises pour être admis dans une haute école spé-

cialisée. Cette articulation peut paraître évidente à première vue. Elle renferme pourtant plusieurs questions qui, depuis des décennies, reviennent assez souvent sur le tapis et sont fréquemment débattues dans le cadre de la politique de formation:

- Quelle est l'importance de la formation en culture générale dans la formation professionnelle initiale et est-elle indispensable au développement de la personnalité?
- Comment doit-on structurer le rapport entre la formation générale et la formation professionnelle?
- Quelles sont les conditions qui permettent d'atteindre un degré d'employabilité élevé?
- Le concept de l'école professionnelle supérieure se prête-t-il au développement d'une aptitude à étudier suffisante pour suivre des études dans une HES?

4.2 Le problème de la formation générale dans la formation professionnelle initiale

Le dualisme formation générale – formation professionnelle, thème récurrent depuis près de deux cents ans, dans les pays germanophones surtout, renvoie au néo-humanisme (pour plus de détails à ce sujet, voir Abraham 1966). La conclusion fut, après observation de la réalité scolaire de cette époque, que la formation professionnelle dispensée autrefois dans les écoles industrielles et dans les entreprises à des fins purement utilitaires et ciblées ne contribuait en aucune manière à l'épanouissement de la personnalité. On pensait que la personnalité ne pouvait pas se développer sous la pression des exigences quotidiennes de rendement venant du secteur économique, et que l'homme avait besoin d'un espace de liberté pour pouvoir se consacrer, loin de la pression de la vie professionnelle, à tout ce qui était de l'ordre du bon, du vrai et du beau, et atteindre une maturité globale. Particulièrement pendant la période de l'entre-deux-guerres (1918–1939), des pédagogues de renom spécialisés en sciences économiques et des philosophes de la culture (Kerschensteiner, Spranger, Litt, Dörschel) ont essayé de prouver que les contenus économiques et de formation professionnelle convenaient également à merveille au développement de la personnalité. Ils posaient comme condition que l'apprentissage dans ces domaines, au lieu d'être centré uniquement sur une utilité professionnelle unidimensionnelle, soit envisagé globalement. Ce qui signifie qu'outre la promotion de la capacité de performances professionnelles, les processus d'apprentissage englobent aussi la capacité à comprendre les changements pour réagir de manière réfléchie en faisant preuve de souplesse, à renforcer sa motivation et sa volonté, à porter un regard critique sur ses propres actes, enfin à entreprendre des efforts pour continuer à développer son savoir-être. Ces idées n'ont rencontré qu'un succès très limité et la dualité existe toujours. Précisons tout de même qu'au fil des années, on s'est souvent évertué à définir et à expliquer avec quelles disciplines scolaires on avait le plus de chances d'atteindre les objectifs évoqués ci-dessus, plutôt qu'avec des domaines d'apprentissage de la formation professionnelle. D'autre part, il se trouve aussi de plus en plus de personnes, et parmi elles surtout des représentants du secteur économique, pour affirmer que l'on ne peut pas atteindre ces objectifs de développement de la personnalité, principalement à cause du manque d'intérêt des apprentis pour les matières de culture générale. Toujours selon ces mêmes voix, on peut donc renoncer à ces objectifs et les domaines d'apprentissa-

ge touchant à la formation professionnelle suffisent pour réaliser les objectifs de développement de la personnalité, pour autant qu'ils soient bien enseignés.

Le point de vue défendu ici est que la personnalité peut profiter de tous les domaines d'apprentissage, pourvu que l'on choisisse des approches didactiques et méthodiques appropriées pour l'enseignement et l'apprentissage. Raison pour laquelle on ne peut pas résoudre la question controversée de la dualité sous cette optique. Ce qui importe beaucoup plus, c'est de rechercher une formation globale et l'apprentissage tout au long de la vie. Si la formation professionnelle initiale se limitait exclusivement à encourager l'acquisition de compétences professionnelles, le caractère unidimensionnel des pensées et des actes des jeunes en formation s'en trouverait renforcé. Au regard de la multitude des problèmes sociaux, culturels, politiques et économiques que connaît notre époque, chacun a besoin d'une formation de base couvrant des domaines variés afin, d'une part, de développer un intérêt pour des emplois impliquant la résolution de problèmes et, d'autre part, d'identifier et d'envisager les problèmes sous leurs multiples aspects pour leur apporter des solutions répondant à une approche systémique. Ou exprimé de manière plus générale: celui qui ne possède pas un large savoir et savoir-faire n'a pas la motivation ni pour se frotter aux questions complexes de notre époque, ni pour y réfléchir. Il lui manque aussi les préalables indispensables à l'apprentissage tout au long de la vie, car seuls les individus ayant un large savoir et savoir-faire peuvent se former leur vie durant. Voilà pourquoi la formation professionnelle initiale a autant besoin de la formation axée sur la profession que d'une formation générale détachée des compétences professionnelles (pour plus de détails, voir Dubs 2001).

Kell (1985) présente une approche intéressante concernant les buts de la formation générale. Il propose les variantes suivantes pour structurer la formation générale dans les écoles professionnelles.

1. **La fonction de rattrapage:** étant donné que de nombreux jeunes ont différentes lacunes au sortir de la formation générale dispensée au degré secondaire I (allant des insuffisances dans certaines branches de culture générale jusqu'à des manques dans le raisonnement et la réflexion pluridisciplinaire), on doit structurer les branches de culture générale dans les écoles professionnelles de telle manière qu'elles permettent de combler ces lacunes. Derrière cet objectif, il y a l'idée de l'égalité des chances, l'idée que la formation générale doit donner de meilleures chances aux élèves ayant des difficultés d'apprentissage pour qu'ils puissent se former tout au long de leur vie.

2. La **fonction d'admission**: la conception de la formation générale répond à l'obligation de faciliter, voire de permettre, l'accès à des écoles de niveau post-obligatoire. Le but est donc d'éliminer les divergences en intégrant dans l'enseignement de culture générale les domaines d'apprentissage qui sont essentiels pour l'école de niveau post-obligatoire. Dans ce cas, la mobilité et la perméabilité sont considérées comme des priorités dans le système scolaire.
3. La **fonction de complément**: on propose ici l'idée de compléter la formation axée sur la profession en servant trois objectifs différents.
 - 3.1. **Fonction de renforcement**: l'apprentissage sanctionnant une qualification professionnelle élargie est renforcé dans certains domaines par des aspects de culture générale, et ce, en vue de favoriser l'apprentissage global.
 - 3.2 **Fonction de compensation**: plus la pression sur les apprentis augmente en raison des nouvelles exigences dans le monde professionnel, plus une offre de contenus de culture générale laissant du temps pour les loisirs et la réflexion gagne en importance.
 - 3.3 **Fonction de remplacement**: plus l'apprentissage professionnel se spécialise à cause des exigences élevées imposées par les professions, plus il devient important d'amener dans la formation professionnelle initiale des contenus de culture générale centrés sur l'aspect global.

Les controverses autour de la valeur de la formation générale dans la formation professionnelle initiale s'apaiseraient si on s'intéressait davantage à ces différents objectifs au moment de structurer les ordonnances de formation. Sur la base des réflexions préliminaires de cette section, on doit axer la formation générale sur la fonction de remplacement dans l'apprentissage professionnel. Concrètement, il faut impérativement concevoir une offre de culture générale qui soit de nature à compléter les contenus ayant trait à la formation professionnelle. Le but est que les apprentis ne soient pas seulement capables d'appréhender les contenus professionnels sous l'angle d'un savoir-faire axé sur la profession, mais qu'ils puissent aussi les considérer d'un point de vue global. Ils doivent en outre pouvoir développer des motivations et des domaines de connaissances qui leur donnent les moyens de réfléchir aux situations concrètes de la vie quotidienne et de les surmonter. Pour l'attestation fédérale, la fonction de rattrapage est en revanche de première importance. Plus les apprentis ayant des difficultés d'apprentissage sont nombreux à choisir ou à être obligés de choisir cette forme de formation professionnelle, plus il devient primordial de ne pas leur proposer une copie amputée de la formation générale dispensée dans

le cadre de l'apprentissage professionnel, mais plutôt de les aider en leur donnant la possibilité de combler leurs lacunes. C'est de cette manière que l'on peut somme toute leur offrir encore une chance de passer à un apprentissage professionnel conformément à l'art. 10, al. 2 OFPr. En d'autres termes, on doit faire en sorte de ne pas répéter l'erreur commise dans l'ancienne loi sur la formation professionnelle avec la formation élémentaire. L'enseignement de culture générale n'était pas assorti d'objectifs clairs et surtout spécifiques. Reste qu'il ne faut pas se laisser bercer d'illusions car l'introduction réussie de la fonction de rattrapage se heurte rapidement à des limites. En effet, plus l'élève avance en âge, plus il est difficile de corriger ses déficits de formation. Outre l'environnement familial et social, les raisons de ces déficits sont à chercher généralement dans une faible motivation pour les performances, qui se met déjà en place avant l'entrée à l'école et au cours des premières années de la scolarité, de même que dans les lacunes au niveau des connaissances et savoir-faire. De par l'allongement de la durée de la scolarité, on a de plus en plus de mal à combler ces lacunes à cause de l'interdisciplinarité des connaissances. Par conséquent, s'attaquer au problème des différences dans les possibilités d'évolution des jeunes suivant un cursus de formation professionnelle initiale nécessite, en premier lieu, d'introduire des améliorations dans l'enseignement dispensé à l'école obligatoire. Les tentatives pour compenser les lacunes de formation à l'âge où les jeunes sont en apprentissage ne donnent plus les résultats que l'on en attend généralement.

En ce qui concerne l'école professionnelle supérieure, la fonction d'admission est de première importance. La mission de la formation générale est de stimuler l'aptitude à étudier et de permettre l'acquisition de connaissances générales approfondies. Ce savoir donne aux titulaires de la maturité professionnelle les moyens de mettre en perspective, dans une approche plus large, la formation complexe axée sur un domaine de la HES avec les questions sociales, culturelles, politiques et économiques. De là la fonction de remplacement qu'elle possède également.

On déborderait le cadre de cette étude si on s'intéressait aux détails de la conception d'un enseignement de culture générale dans la formation professionnelle initiale. Abordons toutefois deux aspects importants pour l'avenir. Il importe d'abord de clarifier si l'enseignement général doit être organisé en branches (comme dans le programme pour les écoles professionnelles des arts et métiers datant de 1970, qui comprenait des cours en langue maternelle, économie, droit et commerce) ou s'il faut envisager un enseignement intégré dans une seule branche avec une articulation thématique autour de domaines d'enseignement (comme dans le programme-cadre en vigueur actuellement pour la formation générale [PEC-cul-

ture générale] dans les écoles professionnelles des arts et métiers et lancé à la rentrée scolaire 1996/1997. Quelle solution est la plus efficace? La question reste posée aujourd'hui encore (voir à ce sujet les discussions scientifiques à propos des domaines d'enseignement en Allemagne, particulièrement Lipsmeier & Pätzold 2000). Quant à savoir si le PEC-culture générale s'avérera efficace, cela reste encore à démontrer. Une première évaluation (Dubs, Prandini, Zwysig, Käppeli 1997 et 1998), qui portait sur la qualité des programmes d'enseignement, tels qu'ils avaient été mis au point dans les écoles sur la base du programme d'études cadre de la Confédération, a abouti à une grande dispersion des résultats allant de très bon à trop peu convaincant. L'efficacité de ces mêmes programmes n'a malheureusement pas pu être analysée. Il semble néanmoins se profiler de plus en plus clairement qu'une intégration générale des branches sous une forme thématique, répartie sur l'ensemble du temps de formation, ne convient pas, car elle ne permet pas de mettre suffisamment en place les structures du savoir nécessaires pour l'apprentissage futur. De toute évidence, les structures du savoir axées sur une branche, qui sont élaborées comme base de manière systématique, constituent un atout essentiel pour des processus d'apprentissage intégrés visant l'approfondissement (voir à ce sujet Weinert [2001]). Voilà pourquoi il est plus cohérent de structurer l'enseignement par rapport à des branches au début et de procéder à l'intégration de ces branches seulement lorsqu'il y a un savoir spécialisé suffisant et un savoir-faire lié à un domaine professionnel tout aussi suffisant. Cette question devrait être soigneusement réexaminée dans le cadre du remaniement des programmes d'études pour la formation générale dans les écoles professionnelles des arts et métiers, qui a démarré en janvier 2004.

Un autre problème concerne la notion de compétence. Dans de nombreux cas, les personnes chargées de rédiger les programmes d'études pour la formation professionnelle pensent que l'on améliore la qualité de l'enseignement en axant l'apprentissage sur les compétences professionnelles, méthodologiques, sociales et personnelles (voir à propos des compétences sociales le travail de base de Euler & Reemtsma-Theiss 1999). Dans bon nombre des programmes pour l'enseignement de culture générale au sein des écoles qui ont été analysés, cette articulation a mené à une atomisation et fréquemment à une non-différenciation des contenus, dans la mesure où des compétences sociales considérées comme importantes ont été intégrées au programme d'études sous une forme abstraite et sans rapport avec un quelconque contenu technique. Cette division en quatre groupes de compétences est discutable. Si on prévoit d'axer – avec raison – les programmes d'études sur les compétences, on doit partir d'une

notion globale de la compétence s'appliquant dans des situations d'apprentissage complexes liées à des contenus, une motivation et une volonté spécifiques (Weinert 2001). Cette question prendra tout son sens si l'on décide de ne pas parler d'objectifs pédagogiques dans les ordonnances de formation et d'introduire à la place la notion de standards de formation, sous forme de compétences à acquérir dans le cadre des processus d'apprentissage. On doit surtout se garder de procéder trop vite à ce changement de paradigme. Il reste en effet encore beaucoup de questions d'ordre pédagogique qui demandent à être clarifiées (Dubs 2004c).

En résumé, voilà ce qu'il faut retenir:

Nombre d'apprentis ont beau, dans l'ensemble, porter moins d'intérêt aux contenus de culture générale qu'aux branches ayant trait à la formation professionnelle et les entreprises ont beau la considérer comme «pas spécialement importante», la formation générale doit demeurer un élément permanent de la formation professionnelle. Elle a pour vocation de contrer l'unidimensionnalité professionnelle et économique de l'individu. Pour y arriver, elle doit faire naître les motivations et les conditions qui permettent de penser de manière globale et de réfléchir aux événements sociaux, culturels, politiques et économiques en les considérant dans leur ensemble.

A l'heure de composer les programmes de culture générale, il importera de considérer les différents objectifs rattachés à chaque formation professionnelle initiale. Par rapport à aujourd'hui, c'est surtout à la fonction de rattrapage de l'attestation fédérale qu'il faut prêter une attention toute particulière, car le nombre d'apprentis de faible niveau sera en forte augmentation dans les prochaines années. On doit par ailleurs veiller à ce que le hasard ne préside pas au choix des contenus de culture générale et à ce que des structures de savoir systématiques soient mises en place, structures qui sont en définitive des préalables à l'apprentissage autonome et à l'apprentissage tout au long de la vie. Voilà pourquoi nous mettons en garde contre une conception exclusivement thématique des programmes de formation dans une seule branche «formation générale». On doit en outre réfléchir à une définition globale de la notion de compétence.

Il est impossible de donner une réponse générale à la question du rapport entre les périodes d'enseignement de la formation générale et celles des domaines ayant trait à la formation professionnelle. Des réponses ne se dégageront que lorsque la structure organisationnelle des programmes d'études (p. ex. le nombre de cours-blocs ou l'année d'introduction scolaire) et le besoin d'apprentissage pour le domaine lié à la formation professionnelle seront fixés.

Au vu du peu de reconnaissance dont bénéficie la formation générale auprès des entreprises et des problèmes de motivation de nombreux apprentis, la décision de l'OFFT d'instaurer un programme de formation générale unifié pour tous les apprentissages est à soutenir sans réserve.

4.3 Employabilité des apprentis

Le degré d'employabilité des apprentis est bon si les risques lors du passage de l'apprentissage à la profession sont faibles ou, en d'autres termes, si les jeunes sont directement opérationnels dans l'entreprise lors de leur entrée dans la vie professionnelle et si le taux de chômage de ce groupe est bas.

On essaie toujours d'utiliser le faible taux de chômage des jeunes pour étayer l'employabilité des apprentis formés dans le système dual de formation professionnelle. Le tableau 4.2 semble effectivement confirmer que ce taux est plus bas dans les pays ayant un système dual ou tripartite de formation professionnelle que dans les Etats dotés d'une formation professionnelle se déroulant principalement en école à plein temps.

Tableau 4.2
Taux de chômage chez les 15–24 ans (en % de tous les actifs)

Pays	2002
Allemagne	1,1 %
Autriche	0,8 %
Suisse	1,5 %
Belgique	2,6 %
France	1,8 %
Remarque:	Le chiffre de la Suisse est plus élevé dans cette statistique car il inclut les solutions transitoires (voir section 2.2.3 du chapitre 2).
Source: International Labor Office. Yearbook of Labor Statistics (2003)	

Reste que la comparaison du taux de chômage des jeunes entre les différents pays ne convient pas comme unique critère de bonne qualité pour un système de formation professionnelle. Ce genre de comparaisons nécessite en effet de prendre en compte la situation générale du marché du travail (surtout par rapport au taux de chômage des adultes) et la structure spécifique des marchés du travail: stratification des professions d'après les qualifications requises, différenciation des emplois en fonction du degré de spécialisation, niveau et structure des salaires, taux d'activité des

femmes, dispositions de protection contre le licenciement, facteurs démographiques ayant une incidence sur le nombre de personnes actives, âge moyen d'entrée sur le marché du travail (voir Topel & Ward 1992; Büchtemann, Schupp & Soloff 1993; Schneider & Pilz 2001). En dépit de ces restrictions, le système dual ou tripartite de formation professionnelle semble avoir un impact positif sur l'employabilité. Le chômage frictionnel est faible et la mobilité des jeunes ainsi formés est importante. Selon toute vraisemblance, ces deux avantages sont à rattacher aux apprentissages en grande partie standardisés, de même qu'à la formation professionnelle initiale du système dual ou tripartite, qui satisfait aux exigences de maintes entreprises et donne à la fois une adaptabilité suffisante pour changer tant d'entreprise que de profession (pour plus de détails sur ce sujet, voir Descy & Tessaring 2002 et Blossfeld 1991).

On arrive à des conclusions plus précises sur le degré d'employabilité en comparant les caractéristiques principales d'un système de formation professionnelle (p. ex. importance de la spécialisation, par opposition à généralisation plus marquée, des aspects métiers de la formation) avec la structure des professions dans une économie nationale (p. ex. un grand nombre de professions spécialisées par opposition à des professions ayant une orientation plutôt généraliste) (voir le détail: Müller & Shavit 1998). Il semble de toute évidence qu'un système de formation professionnelle associé à une spécialisation des professions plus marquée dans des économies ayant une structure de professions plus prononcée (professions beaucoup plus spécialisées) entraîne moins de problèmes lors du passage de l'apprentissage au premier emploi. Ceci ressort également des modèles économiques simples relatifs au comportement des employeurs en matière de recrutement (Rosen 1972). Etant donné qu'une spécialisation plus marquée de la formation, qui prépare directement à une activité professionnelle spécifique, est synonyme de coûts d'introduction et de reconversion plus bas, les employeurs ont tendance à engager en premier lieu les personnes qui ont suivi une formation professionnelle initiale de ce type. Il faut aussi tenir compte des parcours individuels: les expériences professionnelles aidant, la formation professionnelle initiale et les titres obtenus passent petit à petit au second plan, ce qui fait que l'expérience professionnelle devient elle-même un facteur essentiel dans la demande de main-d'œuvre (Becker 1998).

Malheureusement, on ne peut pas encore analyser ces corrélations en Suisse faute de chiffres suffisants à disposition. Gangl (2003) a pu cependant faire ressortir ces tendances dans le cadre d'une enquête menée dans douze pays européens (sans la Suisse). Voici le détail de ses conclusions:

- Ses données sur les douze pays analysés confirment que les conditions institutionnelles (système de formation professionnelle) et structurelles (spécifiques à des professions) déterminent effectivement la valeur des titres de formation sur le marché du travail.
- Il s'avère pour les douze pays analysés qu'une spécialisation professionnelle, et plus spécialement une formation professionnelle duale ou triale, réduit les problèmes de transition lors de l'entrée dans l'activité professionnelle par rapport aux formations comparativement plus exigeantes et en particulier à la formation professionnelle en école à plein temps.
- Mais les avantages de la spécialisation professionnelle dans le système dual et triale n'ont qu'un effet à court terme. En d'autres termes, ils interviennent dans les premières années de l'apprentissage et s'aplanissent de plus en plus tout au long du parcours professionnel.
- Ces données montrent aussi que des filières de formation davantage axées sur la formation générale ouvrent à moyen et long termes sur des postes qui ont tendance à être plus avantageux (voir Kopri & Mertens 2002). Mais d'autres études devraient montrer si ce constat est tout à fait valable ou s'il faudrait le nuancer sur la base des conditions structurelles et des différences au niveau de la capacité de performances des jeunes en formation.
- Par ailleurs, le système dual ou triale de formation professionnelle semble représenter, surtout pour les jeunes issus des couches de formation moyennes et inférieures, non seulement un réseau d'intégration (safety net), mais aussi une voie sûre (safely road; Shavit & Müller 2000) pour développer la capacité à occuper un emploi. N'oublions pas pour autant le problème du manque de mobilité professionnelle dû à la spécialisation prématurée.
- Force est néanmoins de constater à ce sujet que l'on peut augmenter la mobilité en étendant la spécialisation de manière appropriée (p. ex. en introduisant un système modulaire selon le concept de complément ou en élargissant la formation générale) au sein du système dual ou triale.

En résumé, on peut faire les constatations générales suivantes:

1. On constate de manière générale que le système dual ou triale de formation professionnelle garantit actuellement l'employabilité des jeunes ayant suivi un apprentissage.
2. Il convient toutefois de ne pas négliger le rapport entre la structure des professions et la spécialisation de la formation professionnelle ini-

tiale. Plus il y aura d'entreprises qui adopteront une stratégie axée sur la production, plus il importera de maintenir la spécialisation de la formation afin de préserver l'employabilité. Etant donné que la majorité des apprentis effectuent leur apprentissage dans les petites et moyennes entreprises, qui se caractérisent encore par des activités professionnelles très spécialisées dans des secteurs économiques traditionnels, l'avenir à court et à moyen terme ne nous réserve guère de problèmes sérieux en matière d'employabilité. Cette situation pourrait néanmoins évoluer rapidement si le besoin d'emplois spécialisés venait à diminuer brusquement, et dans une large mesure, en raison des mutations techniques et des bouleversements structurels, et ce, même dans les PME traditionnelles. Le système dual ou tripartite de formation professionnelle perdrait alors beaucoup de la valeur qu'il a aujourd'hui. Ceci dit, il y a peu de chances que cette évolution se produise à court terme.

3. Autre aspect à prendre en compte, un problème d'ordre sociétal et social. Il est probable qu'au regard des mutations technologiques, les professions spécialisées seront amenées à intégrer au fil du temps de plus en plus d'activités simples, qui garderont néanmoins toute leur importance pour l'économie nationale. Par voie de conséquence, l'écart entre les professions traditionnelles moins exigeantes et les champs professionnels et d'activité plus modernes ira en se creusant, ce qui ne sera pas sans répercussion sur le montant des salaires. D'où la question, soulevée surtout par les personnes engagées socialement, qui est de savoir si, pour des raisons sociales justement, le lien étroit entre les professions spécialisées et le système dual ou tripartite de formation professionnelle ne devrait pas être rompu et si, pour garantir un équilibre des chances professionnelles pour tous, on ne devrait pas passer à une formation professionnelle en école à plein temps avec peu de spécialisation. On créerait dans le même temps de meilleures conditions pour surmonter les changements structurels et préparer la formation tout au long de la vie (voir aussi à ce sujet l'allusion dans ce sens chez Gangl 2003, 86). C'est à ce niveau que se situe le **véritable dilemme du système dual de formation professionnelle**.
4. Et la solution à ce dilemme n'est pas dans des mesures radicales.
 - a) Supposons que l'on opte pour une large formation professionnelle en école à plein temps. Les jeunes en formation qui sont particulièrement capables verraient s'ouvrir sans aucun doute encore

plus de perspectives en termes de mobilité professionnelle et d'évolution de leur parcours professionnel. Qu'advierait-il alors des apprentis démotivés et peu portés sur les études? Leurs chances professionnelles diminueraient pour l'essentiel et beaucoup d'entre eux ne seraient plus intégrés professionnellement et socialement parlant. Il y a longtemps déjà que l'idée de les aider à combler leurs lacunes par le biais de cours d'encouragement et de soutien dans un système en école à plein temps s'est avérée illusoire, tant il est vrai que plus les élèves avancent en âge, plus il est difficile de remédier aux déficits d'apprentissage fondamentaux et à un manque de motivation lié à la personnalité.

En outre, il faudrait que nous ayons enfin le courage d'admettre que pour permettre à une économie nationale de fonctionner correctement, il y aura toujours un besoin de main-d'œuvre pour des activités dans des professions peu exigeantes. C'est pourquoi un système de formation professionnelle ne doit pas seulement être axé sur l'ascension professionnelle et sociale, mais il se doit aussi d'offrir une formation adaptée à ceux qui, rien qu'en termes de motivation et de capacité de performances, n'ont pas le potentiel réel pour gravir des échelons, et, ce faisant, de leur permettre de s'épanouir dans leur activité en fonction de leurs possibilités. Il va de soi (et ceci est garanti dans l'art. 10 OFPr pour l'apprentissage sur deux ans sanctionné par l'attestation fédérale) que toutes les garanties doivent être offertes du point de vue organisationnel et que la perméabilité doit être facilitée si le niveau de l'apprenti le permet. Nous aimerions indiquer que ce point de vue va de pair avec une politique des salaires socialement acceptable, mais nous ne pouvons pas approfondir ce thème ici.

- b) A supposer que l'on conserve le système dual dans sa forme actuelle, il ressort de toutes les études que l'employabilité des apprentis est aujourd'hui mieux garantie que dans des systèmes en école à plein temps. La question qui se pose est de savoir combien de temps cette certitude persistera. Il faut s'attendre selon toute vraisemblance à ce qu'une trop grande spécialisation de la formation ait un effet négatif à moyen terme dans de nombreuses entreprises et que l'employabilité se réduise dans un nombre grandissant de professions (mais de loin pas dans toutes).

5. Au regard de ce dilemme du système dual de formation professionnelle, il s'agira toujours, à l'heure d'élaborer des ordonnances de for-

mation, de chercher un **compromis**; compromis qui implique, sur la base des tendances de l'évolution, de tenir compte des critères suivants:

- a) L'importance future d'une profession: plus il y a de chances qu'une profession existe encore à long terme, plus l'ordonnance de formation peut être centrée sur cette profession. Sinon, il faut envisager une réorganisation sur le principe d'un champ professionnel ou d'activité.
- b) La spécialisation et la généralisation: plus il y a de chances que la profession ne soit pas concernée par un changement structurel, plus la spécialisation de la formation professionnelle initiale peut être conservée et inversement.
- c) L'offre de places d'apprentissage: plus les entreprises suivant une stratégie axée sur la production sont nombreuses à proposer des places d'apprentissage, plus il importe de prévoir une part importante de spécialisation. Faute de quoi, les entreprises n'engageront plus d'apprentis.
- d) La mobilité professionnelle: même dans le cas où l'on recherche la spécialisation, on doit faire en sorte de garantir une étendue des contenus suffisante, y compris au niveau de la formation générale, principalement pour la partie scolaire de la formation professionnelle, le but étant de garantir une mobilité professionnelle minimale.

6. Le modèle élaboré par les experts et présenté dans le chapitre 3 crée les conditions pour les différentes possibilités d'articuler un apprentissage prenant en considération ces exigences en vue d'arriver à un compromis concernant le dilemme de la formation professionnelle duale. Une solution individuelle est possible pour chaque profession, chaque champ professionnel et chaque champ d'activité comme le montrent les remarques suivantes:

- Si la formation va dans le sens d'une spécialisation, on peut prévoir des généralisations dans les cours-blocs du système dual et ainsi mieux préparer à la mobilité en dépit d'une formation initiale spécialisée.
- La phase de spécialisation permet d'introduire des généralisations même si la phase de formation générale est fortement spécialisée.
- Une phase initiale en école à plein temps aura une orientation plutôt généraliste, alors que la partie en entreprise de la formation

professionnelle pourra être très spécialisée, sans que la mobilité ne soit mise en danger.
etc.

7. Dans l'ensemble, le résultat de ces conclusions est qu'un système de formation professionnelle basé sur le concept de profession et dont les ordonnances de formation sont axées de manière individuelle et souple sur une profession ou un champ professionnel/d'activité garantit aussi à l'avenir l'employabilité des apprentis. Il est, d'un point de vue économique global, plus efficace qu'une formation en école à plein temps.

D'autre part, il est tout aussi certain que le système dual actuellement en vigueur en Suisse, qui manque encore de souplesse dans de larges domaines, ne sera plus adapté à terme aux nouvelles exigences économiques. Il appartient à l'office fédéral responsable et aux organisations du monde du travail d'entreprendre rapidement des réformes réfléchies au niveau des ordonnances de formation.

4.4 La formation professionnelle initiale suisse en comparaison internationale

4.4.1 Comparaison de différents types de formation professionnelle

La tentative de comparer entre eux les différents types de systèmes de formation (professionnelle) a une longue tradition scientifique. Une approche connue est le choix d'indicateurs de formation que l'on peut recenser sur la base de procédures avérées, et ensuite comparer. L'exemple le plus connu dans ce domaine est le rapport «Regards sur l'éducation» établi par l'OCDE, qui réunit une multiplicité d'indicateurs de différents pays, les traite et les rend publics (Westholm 1994). La comparaison de certains aspects sélectionnés des différents systèmes de formation nationaux est la pierre angulaire de la majeure partie des études sur les indicateurs. Il est prévu, à partir de cette comparaison, de procéder à des améliorations dans les parties du système de formation qui obtiennent comparativement de moins bons résultats.

En matière de contenu, les indicateurs sont censés fournir principalement des renseignements sur la qualité et l'efficacité d'un système de formation professionnelle. Lipsmeier (2001) a par exemple élaboré un catalogue de 20 critères en tout destinés à mesurer l'efficacité des systèmes de formation professionnelle. Mais même ce catalogue spécifique n'est pas le meilleur moyen d'obtenir des données concrètes sur l'impact du système dual de formation professionnelle, car il livre trop peu de conclusions différenciées concernant la qualité des caractéristiques d'un système. Certes, les documents théoriques sur les comparaisons internationales ne manquent pas, mais ils montrent avant tout ce qu'il faudrait faire pour rendre les systèmes de formation professionnelle comparables (voir par exemple Borch, Diettrich et al. 2003). Reste que des études empiriques sur la comparabilité présenteraient un intérêt pratique en lien avec la reconnaissance de qualifications au niveau de la formation professionnelle dans la perspective des systèmes de crédits. Pour le moment, on doit considérer que cette tentative a «échoué» (Borch, Diettrich et al. 2003, 7) parce que les systèmes de formation professionnelle sont trop différents (avec en première ligne des objectifs différents et des exigences divergentes des milieux intéressés). D'où ce qui suit, autour de deux tentatives pragmatiques pour réaliser un comparatif de qualité.

4.4.2 Le projet de l'UEAPME «La qualité de la formation en Europe»

En 1998, l'Union Européenne de l'Artisanat et des Petites et Moyennes Entreprises (UEAPME) a adopté à Graz, avec le soutien de la Commission européenne, 11 critères se rapportant à la qualité de la formation professionnelle en Europe. On voulait, à l'aide de ces critères, donner une vue d'ensemble des systèmes de formation professionnelle dans les Etats membres de l'UE, d'abord dans un souci de transparence et ensuite pour montrer clairement à quel niveau se situaient les changements et dans quelle direction le système évoluait. Le but était à terme non seulement de susciter des améliorations en termes de comparabilité des systèmes, mais aussi de rendre possible une comparaison de la qualité entre les différents systèmes (Linderholm & Parker 2000). Le projet s'est déroulé comme suit: des experts de tous les pays européens ont d'abord défini les critères devant servir à réaliser un comparatif de la qualité (voir tableau 4.3).

Puis, par le biais d'enquêtes menées auprès de tous les milieux concernés par la formation professionnelle dans chaque pays, ils ont recensé les faits correspondant aux critères, les ont évalués et ont permis aux pays de donner leur avis avant de présenter les données finales dans un rapport. Comme on pouvait s'y attendre, les jugements des experts ne concordaient pas toujours. On ne dispose évidemment pas de données pour la Suisse, pays qui ne fait pas partie de l'Union européenne. D'où notre tentative dans le tableau 4.4 de juger les critères un par un pour arriver, au moins approximativement, à énoncer quelques conclusions sur la qualité du système helvétique en comparaison européenne.

Tableau 4.3

**Les critères de l'UEAPME servant à évaluer
la qualité des systèmes de formation professionnelle**

Critère 1	Formation dispensée dans deux lieux différents: entreprise et école. Ce qui compte pour la formation des apprentis – à la différence de la formation en alternance – c'est que la formation, complétée par les indispensables cours théoriques, ait lieu pour l'essentiel en entreprise.
Critère 2	Le contrat d'apprentissage constitue la base légale pour la relation de formation. Il fixe les conditions sociales et celles liées au droit du travail.
Critère 3	Des contenus standard interentreprises, reconnus à l'échelon national pour la pratique et la théorie, qui concordent

Tableau 4.3 (suite)

**Les critères de l'UEAPME servant à évaluer
la qualité des systèmes de formation professionnelle**

	les uns avec les autres; mise au point des standards avec la participation des partenaires sociaux et des organisations publiques et privées concernées.
Critère 4	Orientation et adaptation des contenus et des méthodes pédagogiques par rapport aux progrès technologiques et économiques.
Critère 5	Une partie essentielle de l'organisation de la formation, du conseil aux entreprises formatrices et de la formation des formateurs, telle celle des maîtres, est prise en charge par les chambres, les associations de branches et autres organismes compétents.
Critère 6	Contrôle par les chambres ou tout autre organe compétent de la partie en entreprise de la formation (et des standards)/contrôle de la partie en école par les autorités.
Critère 7	Participation des entreprises formatrices au financement de la partie en entreprise de la formation; financement de la partie en école par les pouvoirs publics.
Critère 8	La formation est assurée par des enseignants qualifiés: des formateurs qualifiés pour la partie en entreprise (p. ex. des maîtres), qui satisfont à des critères nationaux (qualification, expérience, honorabilité, etc.); pour la partie théorique, par des enseignants sélectionnés selon des critères reconnus par l'Etat.
Critère 9	Passation des examens à la fin de la formation avec la participation de spécialistes du secteur économique (chambres, organisations par corps de métier, etc.).
Critère 10	Existence d'un choix de professions proposées en apprentissage aux jeunes de tous niveaux, de ceux ayant des difficultés d'apprentissage à ceux particulièrement capables. L'entreprise se charge elle-même de recruter de nouveaux apprentis.
Critère 11	Intégration de la formation des apprentis aux systèmes de formation nationaux. Intégration de la formation des apprentis dans une voie de formation qui permet d'accéder à la formation professionnelle continue et à la formation professionnelle (p. ex. la maîtrise) ainsi qu'à une formation universitaire.

Tableau 4.4

**Evaluation du système de formation professionnelle suisse
à l'aune des critères de l'UEAPME (cf. tableau 4.3)**

Critère	Evaluation pour la Suisse (état actuel)	Tendances d'évolution possibles en vertu de la LFPr (état souhaitable)
1	La coopération entre les lieux de formation en Suisse est à la base du système. Malgré de nombreux efforts, la concordance entre école professionnelle et entreprise est rarement réglée de manière systématique (voir Dubs 2004a).	La coopération entre les lieux de formation doit être mieux inscrite dans les ordonnances de formation. Des étapes ont déjà été franchies avec, par exemple, la réorganisation des professions commerciales.
2	Réglementation claire.	Réglementation claire (art. 14 et 18 LFPr + art. 8 OFPr).
3	Fixé dans les règlements d'apprentissage (ancienne LFPr art. 12). Une collaboration entre les partenaires sociaux est mise en œuvre. Accord sur les objectifs de formation.	Fixé dans les ordonnances de formation (art. 19 LFPr). Collaboration mise en œuvre avec les organisations du monde du travail (art. 1 LFPr). Il faudra vérifier si on peut améliorer la concordance avec les standards de formation.
4	On a procédé régulièrement à des adaptations.	Les formulations ouvertes de la LFPr et de l'OFPr facilitent les adaptations d'un point de vue juridique.
5	Le principe de la participation des organisations du travail s'est bien généralisé. La partie formation de l'apprentissage est fixée par la loi (art. 45 LFPr).	Il ne faut s'attendre à ce niveau à aucun changement fondamental.
6	Le suivi de la formation professionnelle est assuré par les cantons et organisé partout (art. 24 LFPr).	Il existe une prescription légale concernant la manière d'organiser la gestion de la qualité (art. 8 LFPr). Mais il faut de toute urgence que l'OFFT promulgue des directives-cadre pour la gestion de la qualité.

Tableau 4.4 (suite)

**Evaluation du système de formation professionnelle suisse
à l'aune des critères de l'UEAPME (cf. tableau 4.3)**

Critère	Evaluation pour la Suisse (état actuel)	Tendances d'évolution possibles en vertu de la LFPr (état souhaitable)
7	Le financement des écoles est réglementé (art. 53 ss LFPr et 60 ss OFPr) et les entreprises formatrices prennent en charge les frais de formation.	La LFPr prévoit la mise en place d'un fonds en faveur de la formation professionnelle (art. 60 LFPr). L'avenir nous dira si cette solution porte ses fruits ou s'il faut prendre d'autres mesures (voir section 2.3 du chapitre 2).
8	Ces conditions sont remplies (art. 45 ss LFPr).	Il faut se demander si la formation des enseignants des écoles professionnelles doit être réglementée dans le cadre de la réforme de la formation des enseignants en Suisse et, le cas échéant, comment on doit procéder.
9	La procédure pour les examens est en principe réglementée (art. 37 ss LFPr).	Une modernisation des systèmes d'examen est toutefois indispensable (tant en matière de structure et de contenus qu'au niveau du déroulement).
10	Ce critère est rempli avec autrefois la formation élémentaire et aujourd'hui l'apprentissage sur deux ans sanctionné par l'attestation fédérale (art. 17 et 37 LFPr).	Reste que l'on doit chercher des modèles de formation efficaces et convaincre le secteur économique que cette formation est d'une importance capitale pour la société.
11	Le principe de la perméabilité est systématiquement mis en œuvre (p. ex. avec l'attestation fédérale vers l'école professionnelle; la solution des passerelles avec la maturité professionnelle comme «sésame» pour l'université).	Il ne faut pourtant pas se laisser bercer d'illusions. Compte tenu de la motivation limitée et de mauvaises expériences scolaires, on ne pourra pas enregistrer de grands succès grâce à la perméabilité.

Ce comparatif qualitatif du système dual de formation professionnelle à l'aune des critères de l'UEAPME donne une image très avantageuse de la Suisse. Partant de là, toutes les craintes selon lesquelles le système helvétique ne répond pas aux attentes européennes ne sont certainement pas fondées d'un point de vue formel. Mais il serait plus intéressant de disposer de conclusions sur l'efficacité qualitative de l'apprentissage. Vu le manque de données sur ce thème, nous allons essayer dans la section suivante et à la lumière de l'exemple d'une profession moderne (polymécanicien en Suisse et mécanicien outilleur et industriel en Allemagne) d'ébaucher les éléments de cette efficacité.

4.4.3 Comparaison entre le polymécanicien suisse et le mécanicien outilleur et industriel allemand (formation initiale)

En nous livrant à une analyse du programme d'études, nous allons tenter de déterminer la manière avec laquelle la formation professionnelle initiale en Suisse doit être actuellement jugée. Pour ce faire, nous devons tout d'abord fixer les critères d'évaluation qui font qu'une formation initiale dans le système dual est qualifiée de bonne ou de moins bonne. A la base de toutes les réflexions, on trouve les attentes des différents groupes impliqués dans la formation professionnelle.

Ces attentes, ou exigences, donnent matière à certains critères pris en compte dans l'analyse des programmes. Ces critères sont présentés dans le tableau 4.5 qui reflète de manière évidente les liens qui existent entre les exigences théoriques des différents groupes et les critères concrets. Petite précision restrictive: dans le contexte d'une analyse du programme, les critères élaborés à partir des exigences des groupes concernés n'ont de sens que s'ils peuvent également être utilisés ensuite de manière pertinente dans le cadre des instruments de réglementation (règlements, programmes d'études, etc.). En d'autres termes, l'évaluation ne peut porter que sur des aspects que l'on retrouve également dans les programmes d'études.

En outre, les critères ne peuvent jouer un rôle dans l'analyse que si on peut les associer à des indicateurs, rendant ainsi possible leur concrétisation. Enfin, il faut aussi limiter le nombre de critères pour pouvoir maîtriser la quantité des résultats de l'analyse et procéder à une évaluation rigoureuse.

Tableau 4.5

Grille des critères servant à l'analyse du programme d'études

Critère	Concrétisation
1 Actualité	<ul style="list-style-type: none"> • Âge des instruments de réglementation • Mécanismes permettant des adaptations rapides et permanentes
2 Durée de la formation	<ul style="list-style-type: none"> • Longueur de la formation
3 Contenus	<ul style="list-style-type: none"> • Degré de détail des contenus décrits dans l'optique d'un haut standard de qualité • Palette des qualifications enseignées (concept de profession) • Logique et liens entre les contenus (séquence et découpage) • Internationalisation des contenus (p. ex. rôle de la langue étrangère)
4 Objectifs de formation	<ul style="list-style-type: none"> • Degré de détail des objectifs de formation décrits dans l'optique d'un haut standard de qualité • Lien entre les objectifs de formation et les contenus • Structure cohérente • Niveau d'exigence (taxonomie) • Existence de concepts et perméabilité de ces concepts (p. ex. principe de globalité des actions)
5 Qualifications clés	<ul style="list-style-type: none"> • Valeur (en termes de quantité et de qualité) • Intégration à un concept logique
6 Méthodes	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de remarques, aides et recommandations pour les enseignants
7 Accessibilité pour les formateurs et les professeurs	<ul style="list-style-type: none"> • Lisibilité • Intelligibilité • Présence de descriptions et d'exemples
8 Différenciation (des performances)	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de différents niveaux • Possibilité offerte de rallonger ou de raccourcir la durée de la formation
9 Individualisation et souplesse	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de domaines à option • Présence de qualifications complémentaires
10 Rattachement à la formation continue	<ul style="list-style-type: none"> • Présence d'interfaces clairement réglementées avec la formation continue
11 Préparation à la formation professionnelle supérieure	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité d'obtenir un titre requis pour l'admission (p. ex. la maturité) • Présence d'éléments visant à préparer l'entrée dans une haute école spécialisée (une partie, entre autres, du contenu est de la culture générale)

Tableau 4.5 (suite)

Grille des critères servant à l'analyse du programme d'études

12 Rôle des lieux de formation	<ul style="list-style-type: none">• Indications sur la collaboration entre l'école et l'entreprise• Part/pondération de l'influence sur l'examen final• Part/pondération dans le certificat
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A titre d'exemple, nous allons choisir une profession pour laquelle l'apprentissage est organisé de manière à peu près identique tant en Allemagne qu'en Suisse et qui est d'une importance significative dans les deux pays de par le nombre de personnes en formation. De plus, cette profession doit laisser augurer de bonnes perspectives d'avenir et ne pas être trop spécifique dans son profil, pour que l'on puisse transposer les résultats de l'analyse à d'autres professions proposées en apprentissage. La profession de polymécanicien en Suisse se rapproche le plus en Allemagne des deux professions de mécanicien outilleur, spécialisation en étampes et techniques de transformation, et de mécanicien industriel, spécialisation en mécanique et systèmes industriels.

1. Actualité

Le règlement avec le programme d'études pour l'enseignement professionnel et le guide méthodique type correspondant pour la profession de polymécanicien en Suisse datent de 1997. Les ordonnances allemandes pour le mécanicien outilleur et le mécanicien industriel avec les programmes cadre correspondants pour l'enseignement professionnel sont pour leur part entrés en vigueur en 1987; cela dit, ces mêmes ordonnances ont été légèrement modifiées en 1996 et 2003. L'âge des règlements de base est donc différent dans les deux pays. Les programmes cadre allemands, lancés en 1987, sont plus vieux de dix ans que le programme pour l'enseignement professionnel du polymécanicien. Mais comme, par exemple, on parle déjà dans les anciens programmes allemands de mécanique moderne avec les systèmes CAD/CNC (voir les programmes pour le mécanicien industriel et pour le mécanicien outilleur, respectivement «Industriemechaniker», p. 36 et «Werkzeugmechaniker», p. 32), on ne peut pas dire fondamentalement des ordonnances allemandes de formation qu'elles sont dépassées par rapport aux ordonnances helvétiques. Toujours est-il qu'actuellement, le simple fait que les programmes suisses sont de loin plus récents laisse entendre que les dernières évolutions de la branche ont été prises en compte. C'est ainsi que de nouvelles spécialisa-

tions du métier comme la robotique ont été intégrées de manière détaillée à l'apprentissage suisse. De plus, contrairement aux réglementations de base allemandes, la gestion de la qualité et les processus commerciaux au sens des relations client/fournisseur sont particulièrement mises en avant dans la formation.

Signalons néanmoins que les deux professions allemandes se trouvent actuellement dans une phase de réorganisation destinée à les moderniser et qu'elles proposeront bientôt un programme complètement remanié, principalement en dissolvant la structure par disciplines pour introduire à la place des champs d'apprentissage axés sur les processus de travail. La notion de champ d'apprentissage, qui ne décrit les contenus que de manière très abstraite, vise, entre autres, à garantir une adaptation rapide et permanente du contenu aux innovations techniques et organisationnelles.

2. Durée de la formation

L'apprentissage suisse de polymécanicien dure quatre ans alors que le temps de formation normal pour devenir mécanicien outilleur et mécanicien industriel en Allemagne dure 3 ans et demi. Pour savoir dans quelle mesure le cursus helvétique offre une formation plus complète du fait des six mois supplémentaires, on ne peut pas se baser uniquement sur les différences en termes de longueur de formation. Il faut aussi prendre en compte la densité de la matière (voir la section suivante sur l'analyse des contenus). Le nombre d'heures de cours/leçons prévu dans le programme de formation professionnelle fournit des indices sur cette densité de l'enseignement, plutôt dans le domaine théorique. Ce nombre d'heures est en Suisse de 1800 au niveau G et de 2160 au niveau E (voir le détail des niveaux dans la section 8). En Allemagne, la valeur de référence est en revanche de 1020 heures de cours. Cela dit, les valeurs de référence temporelle du programme allemand ne comprennent que les contenus spécifiques à la profession, qui sont complétés par le biais des directives de chaque Etat pour ce qui est de l'enseignement dans les matières de culture générale (en général, l'allemand, la langue étrangère, la politique, le sport, la religion). Par contre, le tableau des cours en Suisse inclut également et directement l'enseignement de culture générale, l'anglais technique et le sport. Si l'on déduit ces heures de cours, on arrive pour le polymécanicien, y compris le domaine à option comprenant 120 leçons, à un total de 1080 heures pour le niveau G et à un résultat de 1320 heures d'enseignement professionnel pour le niveau E. On note donc un nombre d'heures nettement plus important seulement pour la formation au niveau E.

Il ressort de cette comparaison que la formation suisse qui dure une demi année de plus, ce qui équivaut à 15 % de temps en plus, peut permettre d'élargir ou d'approfondir les connaissances, de donner davantage de temps aux jeunes éprouvant des difficultés à se former pour acquérir des capacités et des connaissances inscrites au programme et aux jeunes ayant des facilités d'apprentissage pour se professionnaliser et développer leur savoir-faire (voir également le point 8 de cette comparaison par rapport aux niveaux). La formation générale revêt en même temps une importance particulière de par la réglementation à caractère obligatoire pour toute la Suisse contenues dans la LFPr, et elle démontre une standardisation à un haut niveau sur la plan national.

3. Contenus

Le degré de détail des contenus qui sont décrits dans l'optique d'un haut niveau de qualité standardisé peut être qualifié dans l'ensemble de similaire dans les instruments de réglementation de la Suisse et de ceux de l'Allemagne. Certes, les domaines d'apprentissage pour les cours des écoles professionnelles sont décrits encore une fois de manière concrète dans les programmes-cadre allemands par le biais des contenus d'apprentissage, ce que l'on ne trouve pas pour les objectifs fondamentaux et les objectifs généraux visant à déterminer les contenus suisse (voir p. 4 et 22 s. du règlement). Mais il est également prévu pour la formation de polymécanicien de poursuivre la concrétisation des contenus en instaurant un guide méthodique type (voir *Swissmem* 2002, 30–37).

Le guide méthodique type (*Swissmem* 1999) explique plus en détail les objectifs généraux et fondamentaux pour la formation de base qui figurent dans le règlement, ou les définit pour la formation complémentaire.

En ce qui concerne l'étendue des qualifications transmises en vue de garantir une formation globale couvrant toutes les activités conformément au concept de profession, on peut relever qu'une étendue de ce type existe pour les contenus enseignés aussi bien dans les deux professions analysées en Allemagne que dans la profession analysée en Suisse. Par exemple, dans les deux pays, il est fait mention en détail pour la première année de l'enseignement d'un savoir de base qui se réfère aux principes physiques, aux matériaux, aux processus de mesure et de contrôle ou aux aspects écologiques.

Il est intéressant de noter que le polymécanicien suisse, comme son nom l'indique déjà, est amené à effectuer toute une gamme d'activités et que la formation le prépare à travailler dans les domaines les plus divers. Il peut fabriquer des outils, assembler des appareils et des machines, effectuer des travaux d'entretien, participer aux travaux de planification et de sur-

veillance relatifs aux processus de fabrication. Historiquement parlant, ceci est dû au fait que cette profession est née du regroupement de plusieurs professions. À l'inverse, la formation en Allemagne est un peu plus spécialisée, ce qui transparait dans la différenciation entre les professions proposées en apprentissage, et a par conséquent rendu indispensable la prise en compte de deux professions allemandes dans le cadre de notre analyse. À l'issue d'une formation initiale unifiée, pendant la première année, pour les professions axées sur les métaux, la formation spécialisée commence la deuxième année, articulée autour de différents champs professionnels (pour le mécanicien outilleur et le mécanicien industriel, le premier semestre de la deuxième année est encore identique). À partir de la troisième année de formation, une spécialisation particulière est même approfondie dans le cadre de la profession proposée en apprentissage (p. ex. pour le mécanicien industriel, la spécialisation mécanique et systèmes industriels). La raison de cette forte spécialisation réside surtout dans le fait qu'en Allemagne, en raison du nombre important d'entreprises et par voie de conséquence d'emplois dans la branche, une spécialisation accrue est réalisable avec un nombre de jeunes en formation suffisamment conséquent par profession spécifique. Ce pronostic ne doit pas pour autant nous amener à la conclusion que la formation de polymécanicien ne prend pas en compte les intérêts des entreprises. Étant donné qu'une formation approfondie sur deux ans dans au moins un domaine d'activité vient à la suite de la formation initiale, on prend aussi en considération, même avec une structure différente, l'acquisition de capacités et de connaissances spécifiques dans la formation de polymécanicien.

La cohérence des contenus et la manière dont ils sont reliés entre eux se fait dans les deux pays d'une manière analogue, qui a fait ses preuves. La concrétisation professionnelle, s'appuie sur les bases posées au début de la formation, faisant suite aux premières années réservées à l'acquisition des bases. Dans le même temps, le degré de liberté et la part de responsabilité individuelle augmentent. Dans les deux pays, les apprentis doivent être capables, à la fin de la formation, de concevoir seuls des processus de fabrication et des projets, de les réaliser et de les contrôler en s'aidant du savoir et du savoir-faire qu'ils ont acquis.

À l'heure de l'internationalisation grandissante, on se doit d'évaluer aussi les contenus de la formation. Ceci passe dans les deux pays par la mise en œuvre et le contrôle du respect de normes et de normes de qualité en vigueur sur le plan international ainsi que par l'enseignement de la langue étrangère. Aussi, pour l'anglais technique dans le cas de la formation de polymécanicien, le programme de l'école professionnelle prévoit 80 leçons (niveau G) et 120 leçons (niveau E).

4. Objectifs de formation

Qui dit analyse des objectifs de formation, dit rapport étroit avec les affirmations sur les contenus de formation. Dans les deux pays, la définition des objectifs va concrètement de pair avec la définition des différents contenus. Etant donné que ces contenus sont structurés dans une approche très complète, selon le principe de l'activité globale, avec un degré de complexité croissant et en tenant compte des connaissances préalables indispensables, on constate également une structure logique pour les objectifs de formation.

La désignation du comportement visé (p. ex. être capable de prendre soin du matériel) est notifié dans le programme-cadre de formation allemand au travers de la rubrique générale «Capacités et connaissances ... à transmettre» et dans le programme d'études cadre dans la rubrique «Objectifs de formation». Pour ce qui est du polymécanicien, les objectifs généraux et fondamentaux du règlement sont repris tant pour le guide méthodique type que pour le programme d'études. Ils sont plus fortement concrétisés en tant qu'objectifs de formation dans le guide méthodique type (voir *Swissmem 1999*, 3) ou définis en tant que précisions dans le guide méthodique type (*Swissmem 2002*).

Des objectifs de formation visant une spécialisation dans le domaine professionnel durant la deuxième phase de formation sont surtout exposés dans le guide méthodique type et ils vont bien au-delà des explications générales du règlement. En outre, l'attribution à l'apprenti de tâches de plus en plus complexes explique que l'on prenne en compte la démarche de projet dans le guide méthodique type (*Swissmem 1999*, 7).

Dans le programme d'études professionnel, une distinction est faite entre les domaines savoir/connaissances et actions/activités. Trois niveaux d'exigence sont par ailleurs définis à partir d'une taxonomie (cela donne logiquement pour le domaine «savoir»: Niveau 1 Reproduire, Niveau 2 Transposer et appliquer, Niveau 3 Développer et créer) et affectés en grande majorité aux objectifs fondamentaux. Le programme d'études suisse se distingue donc par une forte concrétisation des objectifs fondamentaux. L'analyse de certains objectifs de formation dans les programmes allemands révèle toutefois que ceux-ci, même sans mention explicite du niveau d'exigence respectif, visent néanmoins de manière implicite des niveaux d'exigence comparables pour certains contenus identiques, comme dans le cas du polymécanicien.

Dans l'ensemble, on se rend compte que les bases de réglementation des professions stipulent un haut niveau de connaissances spécialisées, l'autonomie dans les travaux de projet, de réalisation et de contrôle, la résolution de problèmes et les principes des processus et de la mise en réseau.

Elles permettent ainsi de satisfaire aux exigences des entreprises et de la formation professionnelle supérieure.

5. Qualifications clés

Les qualifications clés¹ tout comme les compétences sociales et méthodologiques jouent un rôle primordial dans une formation moderne. En ce qui concerne le polymécanicien en Suisse, ces compétences sont intégrées dans une plus large mesure au contexte des processus de l'entreprise, tant du point de vue quantitatif que qualitatif. La compétence sociale sous forme d'interaction avec d'autres spécialistes et au sein de l'entreprise joue notamment un rôle central et récurrent (il faut relever le fait qu'un concept de formation spécial a été développé par l'association Swissmem pour les qualifications clés, voir Swissmem 2002a, concept qui n'a cependant pas pu être pris en compte dans la comparaison exclusive des deux cursus de formation). La responsabilité explicite de représentation de l'entreprise auprès du public, les relations avec les collègues, et enfin l'encouragement de la prestation individuelle et de l'auto-motivation sont aussi expressément mis en évidence dans les objectifs généraux du règlement et dans les objectifs de formation du guide méthodique type.

Certes, les bases de réglementation pour le mécanicien outilleur et le mécanicien industriel en Allemagne attribuent aussi des connaissances méthodologiques, sous une formulation plutôt abstraite, à la personne en formation dans le contexte des activités intégrales de projet, de réalisation et de contrôle. En revanche, les compétences sociales ne constituent un thème de formation que dans les objectifs des programmes-cadre, qui visent l'acquisition de comportements adaptés et la réalisation d'un équilibre des intérêts.

Pour conclure, l'apprenti se voit confier en Suisse un rôle axé en grande partie sur l'autodétermination et le travail en équipe. Ce savoir-être peut ainsi faire office de prérequis indispensable pour le fonctionnement d'une culture d'entreprise moderne.

6. Méthodes

Les règlements, qu'ils soient allemands ou suisses, ne donnent ni indications, ni recommandations à l'intention des enseignants. Reste qu'il exis-

¹ Les programmes d'études actuels sont encore fortement axés sur les compétences clés bien que ce concept soit remis en question de manière de plus en plus critique, surtout d'un point de vue de la théorie pédagogique (voir Gonon 1996).

te dans les deux pays des directives, des recommandations et du matériel didactique adéquats, qui ne peuvent néanmoins pas être prises en compte dans la présente comparaison.

7. Accessibilité pour les formateurs et les enseignants

L'attrait et le degré de diffusion des formations professionnelles initiales dépendent de l'accessibilité et de l'intelligibilité des instructions à l'intention des entreprises formatrices, des enseignants et des formateurs (voir Pilz 1999, 217 s.).

Les programmes d'enseignement professionnel se distinguent dans les deux pays par le recours à divers concepts spécialisés. Il se peut que ces concepts soient peu accessibles aux non-initiés, mais ils permettent en revanche aux enseignants et aux formateurs possédant le savoir en la matière de faire le lien avec leur pratique et d'éviter tout malentendu.

Si des descriptions détaillées et des exemples figurent surtout dans le guide méthodique type helvétique, l'organisation présentée dans le règlement est plutôt abstraite. Ceci correspond en grande partie aux spécifications dans les explications allemandes. Les connaissances et les savoir-faire n'ont droit qu'à une description très abstraite (on parle par exemple d'usinage manuel) dans l'ordonnance (profil de la profession), mais ils sont détaillés de manière claire et précise dans le programme-cadre de formation qui est en annexe (dans le cas de l'usinage: scier = séparer des tôles, des plaques, des tuyaux et des profilés en fer, des métalloïdes et des matières plastiques à l'aide d'une scie à archet).

Les principes de formation se distinguent tant en Suisse qu'en Allemagne par un haut degré de structuration et par là même par une présentation claire. Dans les deux pays, les objectifs de formation sont rattachés aux années de formation, autrement dit aux niveaux de formation. Le programme-cadre allemand fixe en outre des normes de temps précises tandis que le règlement suisse pour la formation initiale donne aussi les niveaux d'exigence respectifs sous la forme d'une taxonomie.

8. Différenciation (des performances)

Le principe de niveaux différents se retrouve seulement dans la formation de polymécanicien. La formation au niveau G (exigences de base) et la formation à exigences élargies (niveau E) impliquent chacune des conditions différentes, qui se répercutent par exemple dans un nombre élevé de leçons dans le cadre de l'enseignement en école professionnelle au niveau E. Comme il est possible de passer d'un niveau à l'autre jusqu'au septième semestre inclus, ce mode d'organisation autorise une prise en compte individuelle des capacités de chaque apprenti.

On peut qualifier d'une certaine manière de différenciation des performances en Allemagne le principe peu courant en Suisse qui consiste à réduire la durée de formation. Avec une formation préalable en rapport et en tenant compte dans certains cas des performances fournies pendant la première année de formation, il est possible en Allemagne de réduire la durée normale de trois ans et demi à trois ou au minimum deux ans et demi pour les bacheliers (titulaires de l'«Abitur»), sous réserve que l'entreprise formatrice et la chambre de commerce compétente donnent leur accord. A l'inverse, en cas de performances insuffisantes, la durée peut être rallongée pour une formation qui est déjà entamée.

On se rend donc compte qu'il existe des possibilités pour différencier les performances aussi bien en Allemagne qu'en Suisse. Les voies empruntées diffèrent pourtant clairement l'une de l'autre. Si, en Allemagne, le but est que tous les jeunes en formation atteignent un niveau de performances minimum homogène menant éventuellement à des différenciations d'ordre temporel, la composante temps qui est fixée en Suisse a un caractère obligatoire et les deux niveaux permettent de procéder à une différenciation limitée en fonction des performances. Laquelle de ces deux solutions peut être considérée en définitive comme la meilleure? Il est difficile de répondre à cette question. Ce qui compte néanmoins dans ce contexte, c'est de savoir si des jeunes au niveau de performances inférieur ont autant de chances d'entrer sur le marché du travail que des jeunes au niveau supérieur et s'ils ne s'engagent pas déjà dans une impasse au début de leur formation.

9. Individualisation et souplesse

On ne trouve pas de domaines à option structurés et déterminés de manière explicite ni dans la formation allemande, ni dans la formation helvétique. L'individualisation et la souplesse ne sont toutefois pas oubliées: la spécialisation en Allemagne et la formation approfondie en Suisse sont autant de moyens de se spécialiser (voir le point (3) de cette analyse). Le principe des niveaux dans la formation de polymécanicien et les possibilités de raccourcir la durée de la formation chez les mécaniciens outilleurs et industriels (point (8)) peuvent être jugés de manière positive dans le contexte de l'individualisation et de la souplesse.

Grâce à la formation complémentaire, le guide méthodique type fournit un cadre dans lequel on peut intégrer des approfondissements et des spécialisations qui sont non seulement utiles aux entreprises mais qui répondent aussi aux souhaits des apprentis. L'acquisition de qualifications complémentaires, qui sont également inscrites dans le certificat d'apprentissage, peut se faire notamment dans le cadre de la formation complé-

mentaire facultative. Il appartient alors aux entreprises d'en déterminer les contenus.

Aucun des deux profils des professions qui ont été examinées pour l'Allemagne ne prévoit de moyens spécifiques pour acquérir des qualifications complémentaires.

Seule la Suisse possède une réelle stratégie de souplesse avec des structures claires. En Allemagne, il semble que des développements soient déjà en bonne voie dans des domaines de formation autres que ceux qui ont été analysés (voir Dybowski 2000). C'est ce qui se passe par exemple pour les professions en laboratoire où une structure avec des modules à option a été mise en place à côté de la formation initiale obligatoire (Pilz & Papenbrock 2001).

10. Rattachement à la formation continue

Aucun des deux pays ne possède de zones d'interface clairement réglementées entre la formation initiale et la formation continue. Le règlement pour la formation de polymécanicien stipule toutefois, dans le cadre de l'aptitude à étudier, que les apprentis doivent se préparer de manière ciblée à apprendre tout au long de leur vie. En Allemagne, le programme-cadre de formation des mécaniciens industriels et outilleurs prévoit, comme objectif de formation, le fait de pouvoir citer les possibilités de formation continue existantes. Il est précisé en outre dans le programme d'études cadre que le contrat d'apprentissage crée des conditions essentielles pour s'engager dans la voie de la formation continue.

Tout comme pour l'individualisation et la souplesse (voir point (9)), on peut aussi signaler les premières mesures mises en place en Allemagne dans d'autres champs professionnels afin de relier la formation continue à la formation initiale. Le but est d'arriver à associer plus étroitement, et harmoniser, la formation initiale à la formation continue à l'aide de programmes d'études et de règlements sur la prise en compte des prestations déjà acquises pendant la formation.

11. Préparation à la formation professionnelle supérieure

Le statut et l'image dans le public d'une filière de formation dépendent souvent fortement de la possibilité d'y acquérir des titres permettant d'accéder à des filières de formation supérieure. La possibilité de préparer la maturité professionnelle suisse dans le cadre d'une formation de polymécanicien est un moyen de faire une offre intéressante et prometteuse aux jeunes particulièrement capables. Les données statistiques le prouvent aussi: en 2001, près de 13 % des apprentis ayant achevé la formation de polymécanicien ont obtenu non seulement le certificat de capacité mais aussi la maturité professionnelle (Office fédéral de la statistique 2002).

Les contenus de culture générale inscrits dans le règlement et ayant un caractère obligatoire dans toute la Suisse servent aussi dans ce cas de préparation en vue d'études dans une haute école spécialisée. Le principe selon lequel la formation générale fait aussi partie de l'examen final et qu'elle a même un coefficient double souligne encore plus son importance. En outre, le programme de la maturité professionnelle technique est capital pour l'enseignement scolaire. Il détermine les contenus et les objectifs de formation complémentaires dans les domaines de culture générale et dans celui des sciences techniques et naturelles, et fixe des exigences élevées aux apprentis.

Les connaissances et les savoir-faire ainsi enseignés, par exemple dans le domaine de la mécanique, constituent une bonne base pour entreprendre des études d'ingénieur dans une haute école spécialisée suisse.

En Allemagne, les jeunes en formation peuvent pour leur part préparer un certificat de fin d'études secondaires dans le cas où ils ne l'ont pas déjà obtenu à l'école obligatoire. Pour accéder directement à la haute école spécialisée allemande, le jeune apprenti doit suivre des cours complémentaires dans des disciplines de culture générale, sinon le passage ne peut se faire qu'à la condition de réussir le cursus intermédiaire d'un an à l'école professionnelle technique. La formation générale est intégrée à l'examen final de l'organisme compétent (en l'occurrence, la chambre de commerce et d'industrie) par le biais de la branche d'examen «Instruction civique et économie», qui est toutefois loin de couvrir l'étendue de la formation générale des examens helvétiques.

Partant de là, on peut donc dire que l'apprentissage suisse permet d'accéder directement à la formation professionnelle supérieure et qu'il joue un rôle déterminant dans le cadre de l'équivalence de la formation générale et de la formation professionnelle.

12. Rôle des lieux de formation

Les prescriptions suisses ne contiennent aucune indication détaillée sur l'effet conjugué et respectif des lieux de formation institutionnels, à savoir l'entreprise formatrice et l'école professionnelle. Mais comme l'examen final comprend aussi bien les notes attribuées par les enseignants à l'issue des cours, y compris de culture générale en tant que branche d'examen, et que toutes les prestations sont décrites dans un certificat joint en annexe, on se rend compte dans le cadre de la formation suisse de polymécanicien qu'il y a au niveau des examens un lien étroit entre les lieux de formation et les certificats.

Le programme-cadre allemand mentionne le processus d'harmonisation entre le règlement de la formation, déterminant pour les entreprises, et le

programme d'études cadre en vigueur à l'école dans un contexte de cohérence entre les programmes des lieux de formation. Au niveau des certificats et de l'organisation des examens, l'organisme compétent organise l'examen final indépendamment des prestations à l'école professionnelle. Les prestations scolaires n'interviennent donc pas dans l'examen final, mais sont répertoriées dans un bulletin scolaire séparé, qui est souvent considéré comme un instrument n'apportant pas d'informations intéressantes et qui doit être modifié (BMBF – ministère allemand de l'éducation et de la recherche – 2003, 16 s.).

Evaluation globale finale

Si l'on procède à une évaluation globale de la formation dans le système dual suisse, que l'on se sert à cet effet des résultats auxquels on est arrivé pour le métier de polymécanicien qui a servi d'exemple, et qu'on les généralise, on constate que la formation dans le système dual se révèle moderne et globale. Un habile dosage a été trouvé entre une formation très large d'une part et une spécificité importante de l'activité, d'autre part, la durée relativement longue de la formation n'étant pas étrangère à cet équilibre. En globalisant les processus de travail et en formulant des objectifs de formation complexes, on prend en compte la nécessaire qualité d'une formation moderne confrontée aux exigences grandissantes qui sont imposées aux employés dans les entreprises. Dans le même temps, la subdivision en deux niveaux permet de différencier les performances de manière adéquate. L'importance qui est accordée à la formation générale, y compris à la langue étrangère, permet le passage à une formation professionnelle supérieure exigeante.

Par rapport à la formation en Allemagne également, l'apprentissage suisse semble être intéressant, moderne, varié et dans certains domaines même supérieur, comme l'attestent p. ex. l'intégration de toutes les prestations dans un certificat, la différenciation des performances à l'aide de différents niveaux, la structuration des qualifications complémentaires facultatives ou l'accent fort mis sur les compétences sociales, au-delà des pures compétences techniques.

On se rend compte dans l'ensemble que la formation professionnelle initiale suisse possède un haut niveau de qualité, également en comparaison internationale, et qu'elle constitue un modèle de formation professionnelle porteur et performant. L'aspect à mentionner plus spécialement est finalement la concordance sur de nombreux points avec le modèle élaboré par les experts.

4.4.4 Phase de transition et employabilité pour le polymécanicien (CH) et le mécanicien industriel/mécanicien outilleur (D)

A nouveau à la lumière de la profession de polymécanicien, nous nous proposons d'exposer dans quelle mesure la formation professionnelle initiale dans le système dual suisse satisfait aux contraintes du marché du travail national.

Cette présentation sera complétée par une mise en parallèle avec la situation pour les mécaniciens outilleurs et industriels sur le marché du travail allemand, sachant que la situation sur le marché du travail chez nos voisins allemands est infiniment plus difficile.

1. Le passage de la formation à l'emploi pour le polymécanicien suisse

En août 2003, on dénombrait pour toute la Suisse 624 personnes sans emploi pour lesquelles la dernière activité exercée avant leur période de chômage était une formation dans le domaine des métaux (fabrication, usinage, génie mécanique) (SECO 2003). Au même moment, le groupe professionnel correspondant comptait 1157 offres d'emplois (SECO 2003).

La première conséquence est un nombre très bas de chômeurs dans le champ professionnel dont fait partie le polymécanicien. La seconde est que le nombre d'offres d'emplois dans le même secteur professionnel représente presque le double du nombre de chômeurs.

On peut donc en déduire que presque tous les jeunes qui terminent une formation peuvent trouver un emploi dans la même entreprise ou dans une autre, et que le chômage frictionnel est minime, par exemple au niveau régional.

La dernière évaluation de Swissmem (2003) sur la base des données fournies par l'Office de la statistique vient confirmer cette conclusion. Il en ressort qu'au deuxième trimestre 2003, du fait de la situation économique tendue, le nombre des entreprises qui déplorent un manque d'employés qualifiés au bénéfice d'un apprentissage n'a jamais été aussi faible depuis 1996. Mais malgré les incertitudes économiques, les entreprises sont toujours 13,2 % à se plaindre d'une pénurie d'employés, et seules 3,8 % en ont trop.

Par contre, en 2002, 20 819 personnes étaient sans emploi en Allemagne dans le domaine «ajusteur mécanicien», ce qui correspond à un taux de chômage de 8,6 %. Dans la profession d'outilleur, 4327 personnes étaient sans emploi, soit 3,5 % (IAB 2003). D'après une enquête menée

pendant l'année de formation 1999–2000 par le «Bundesinstitut für Berufsbildung», BIBB 2001 (institut allemand d'étude de la formation professionnelle), 14,8 % des apprentis qui ont été interrogés au sortir de leur formation en mécanique et maintenance des machines n'ont pas reçu de proposition pour rester dans l'entreprise et ils étaient 23,7 % dans cette situation dans le domaine de la mécanique de précision.

2. Evaluation de la phase de transition entre l'apprentissage et l'emploi

En ce qui concerne le polymécanicien suisse, on note encore que la phase de transition vers l'emploi se passe remarquablement bien malgré une situation économique tendue. Les employeurs reconnaissent la qualité exceptionnelle de la formation et cherchent dans le même temps du personnel qualifié, ce qui garantit des débouchés sur le marché du travail.

Même si l'environnement est peu favorable aux professions de ce type proposées en apprentissage, cette affirmation s'applique aussi à l'Allemagne, de manière toutefois moins prononcée. Par exemple, un taux de chômage de 3,5 % pour les outilleurs en 2002 est beaucoup plus bas que le taux de chômage général de l'Allemagne, qui était en moyenne de 9,8 % en 2002 (à titre de comparaison: en Suisse, ce taux était de 2,5 % en 2002).

Si l'on généralise, on se rend compte qu'un système dual ou tripartite de formation professionnelle répond de manière satisfaisante, tant sur le marché du travail helvétique que sur son pendant allemand, aux profils du système de l'emploi. Ceci est aussi étayé par les chiffres du chômage par rapport au niveau de formation. En Suisse, le taux de chômage s'élevait en 2002 à 2,2 % chez les personnes titulaires d'un diplôme universitaire ou d'un titre équivalent et à 2,6 % chez les personnes ayant suivi une formation professionnelle ou possédant une maturité professionnelle. A l'inverse, le taux de chômage chez les personnes n'ayant pas bénéficié d'une formation post-obligatoire atteignait les 4,5 % (Office fédéral de la statistique 2003a).

4.4.5 Conclusion

Il va de soi que cette comparaison entre le polymécanicien suisse et le mécanicien industriel et ouvrier allemand n'est nullement représentative de l'ensemble des professions. Le contexte de la structure économique, les rapports entre l'offre et la demande, les stratégies appliquées à la formation des apprentis de même que les conditions-cadre juridiques diffèrent beaucoup trop d'une profession à l'autre et d'un pays à l'autre.

Malgré ces restrictions, notre choix s'est consciemment porté sur ce champ d'activité pour trois raisons. Premièrement, les métiers de la métallurgie en Suisse étaient axés avant la réforme sur des professions fortement structurées. La réforme s'est articulée autour de champs professionnels et elle a réduit le nombre de professions proposées en apprentissage. Deuxièmement, l'industrie des machines n'est pas une branche économique qui attire particulièrement les jeunes (contrairement à l'informatique), d'où l'importance accordée aux concepts de la formation professionnelle initiale. Troisièmement, la plupart des entreprises de cette branche poursuivent une stratégie de formation axée sur l'investissement en capital humain, et ce, malgré les problèmes structurels et conjoncturels ponctuels.

Ce champ professionnel permet d'illustrer le fait que le système de formation professionnelle peut aussi être très efficace dans un contexte difficile, à condition que les organisations du travail se montrent disposées à organiser le système avec plus de souplesse en s'appuyant sur une réforme réfléchie. Cette comparaison montre également que ce système a un niveau d'exigence au moins égal à celui des systèmes étrangers.

4.5 L'école professionnelle supérieure helvétique et la maturité professionnelle

4.5.1 Problématique

L'école professionnelle supérieure et la maturité professionnelle constituent une caractéristique du système suisse de formation professionnelle (pour l'histoire, voir Hässler 1977). Le tableau 4.6 donne une vue d'ensemble du nombre des maturités professionnelles décernées.

Tableau 4.6
Nombre de titulaires de la maturité professionnelle

Année	
1998/1999	2083
2000/2001	3215
Source: Annuaire statistique de la Suisse 2000/2003	

L'école professionnelle supérieure avait été créée à l'époque pour permettre aux bons élèves d'effectuer un apprentissage avec une formation complémentaire sanctionnée par une maturité professionnelle et d'entrer ainsi sans examen d'admission dans une haute école spécialisée. Deux voies sont envisageables pour préparer la maturité professionnelle: pendant la période d'apprentissage ou après l'apprentissage pendant une année de formation à plein temps. Dans les premiers temps, des arguments très différenciés avaient été avancés en faveur ou en défaveur de la maturité professionnelle et des deux voies envisageables. Les défenseurs de la maturité professionnelle évoquaient le fait que, grâce à cette voie d'accès aux hautes écoles spécialisées, des jeunes talentueux seraient à nouveau plus nombreux à vouloir effectuer un apprentissage. Les opposants déploraient les absences plus fréquentes des apprentis de l'entreprise formatrice et estimaient que de cette manière les coûts de la formation professionnelle augmenteraient pour les entreprises et que ces dernières renonceraient ainsi plus facilement à engager des apprentis. Les entreprises furent donc nombreuses à préférer la voie de l'année s'inscrivant dans le prolongement de l'appren-

tissage. Cette solution a quant à elle été critiquée sous l'angle socio-politique par le fait même que les coûts de la formation préparatoire à la maturité professionnelle devaient être assumés par les étudiants eux-mêmes, ce qui constitue une injustice par rapport aux élèves qui préparent une maturité gymnasiale, gratuite.

D'autres questions ont été soulevées. Des observateurs étrangers mettent en doute le fait que cette formation approfondie en cours d'emploi suffise encore à l'avenir pour entamer des études dans une HES. Ce point de vue est confirmé de temps en temps par les critiques émises par des professeurs de HES suisses, qui dénoncent surtout le niveau d'entrée insuffisant en langue et en mathématiques. Enfin, il se trouve malheureusement encore des entreprises qui sont peu enclines à laisser leurs apprentis fréquenter une école professionnelle supérieure.

Malheureusement, la Suisse manque dans ce domaine aussi d'études systématiques fournissant des éléments fiables sur la qualité de la maturité professionnelle en soi et en comparaison internationale. Metzger, Dörig & Waibel (1998) se sont certes mené une analyse sur les examens de la maturité professionnelle. Mais les résultats de cette étude se limitent à des propositions d'amélioration formelles qui ne permettent pas de tirer des conclusions sur la qualité de la maturité professionnelle. Voilà pourquoi la section suivante propose une évaluation à la lumière d'entretiens avec des recteurs et des responsables de départements des HES et sur la base d'une comparaison d'épreuves d'examen choisies au hasard.

4.5.2 Coût/bénéfice de la maturité professionnelle

Wolter & Schweri (2004) ont traité cette question pour la première fois et sont arrivés à la conclusion suivante (p. 28): «Somme toute, on peut affirmer que ni les coûts ni les bénéfices ne sont fortement influencés par la maturité professionnelle. Les coûts bruts un peu plus élevés des entreprises formatrices présentant un taux élevé d'apprentis préparant la maturité professionnelle peuvent également provenir du fait que ces entreprises investissent en général davantage dans la formation. Les recettes également plus importantes liées aux activités productives des apprentis découlent du fait que les personnes effectuant une maturité professionnelle, même si elles sont plus souvent absentes de l'entreprise, compensent les absences en exécutant davantage d'activités complexes (surtout en fin d'apprentissage) et plus productives. Il apparaît en effet, surtout dans les apprentissages d'une durée de quatre ans (qui requièrent d'une manière générale davantage de capital humain), que les apprentis formés dans des entreprises qui accueil-

lent de nombreuses personnes effectuant une maturité professionnelle exécutent en quatrième année non seulement beaucoup de tâches complexes, mais qu'ils présentent dans leur travail un taux de productivité plus élevé».

Par ailleurs, Wolter & Schweri (2004) se sont rendu compte que la part d'apprentis étant toujours dans l'entreprise formatrice une année après la fin de leur apprentissage y était nettement plus élevée. Il est intéressant de constater que cela reste vrai trois ans après l'apprentissage, dans la mesure où les titulaires d'une maturité professionnelle ne sont alors pas moins nombreux que les apprentis n'ayant pas fréquenté une école professionnelle supérieure. Bien entendu, de nombreux titulaires d'une maturité professionnelle ont, à ce moment-là, déjà commencé une formation dans une haute école spécialisée. Ces constatations permettent de conclure que les entreprises qui investissent beaucoup dans la formation arrivent mieux à fidéliser leurs anciens apprentis. Cette fidélité contribue à réduire les coûts de recrutement et de mise au courant, qui deviennent toujours plus importants. Il est en outre vraisemblable que les diplômés des hautes écoles spécialisées reviennent de préférence dans leur entreprise formatrice.

L'étude de Wolter & Schweri (2004) démontre que les entreprises qui forment de nombreuses personnes effectuant une maturité professionnelle ne présentent pas un rapport coût/bénéfice plus mauvais que celles qui ne le font pas, cela étant d'autant plus vrai que la stratégie de formation de l'entreprise est peu orientée vers la production.

Du point de vue des entreprises, ces conclusions fournissent donc de bons arguments en faveur de l'école professionnelle supérieure et de la maturité professionnelle. Au sujet des contenus de la formation cependant, il est plus difficile de savoir si la maturité professionnelle satisfait au niveau d'entrée dans une HES.

4.5.3 L'école professionnelle supérieure et la maturité professionnelle sous la loupe de recteurs et de responsables de départements des HES

Une enquête menée par téléphone auprès de recteurs de HES et de responsables de départements et portant sur la qualité de l'école professionnelle supérieure et de la maturité professionnelle a donné pour l'essentiel des résultats concordants.

Voyons les aspects qualifiés de positifs: la conception des plans d'études est jugée bonne dans l'ensemble. Plusieurs personnes interrogées ont souligné en termes positifs les efforts déployés pour améliorer l'orientation vers les applications (enseignement axé sur les problèmes). La formation

générale et la préparation à des études supérieures sont considérées comme suffisantes. On relève surtout que personne n'a demandé que le système soit changé (sous forme par exemple d'un passage à une préparation de la maturité professionnelle en école à plein temps).

Reste que les aspects suivants ont fait l'objet de critiques presque unanimes: les compétences de base dans la langue maternelle et les mathématiques ne sont pas assez poussées. C'est surtout en mathématiques que le niveau d'entrée est trop bas pour pouvoir atteindre des objectifs HES. Dans les matières scientifiques, on déplore un trop grand recours à l'enseignement expérimental et on souhaiterait voir se développer une plus large référence aux méthodologies scientifiques (telle que présentée par Wagenschein, 1973). Dans les disciplines économiques, on regrette la forte tendance à anticiper les contenus des filières HES et le peu d'attention accordé au savoir-faire de base dans le domaine de la comptabilité.

Les personnes interrogées soutiennent le principe «qui enseigne examine» appliqué aux examens de maturité professionnelle, sachant toutefois que les différences de prestations entre les jeunes titulaires de la maturité issus de différentes écoles s'accroissent. D'où des demandes isolées pour la mise en place de mesures visant une meilleure comparabilité de la maturité professionnelle – mais sans pour autant introduire un examen central.

On retiendra dans l'ensemble que compte tenu de la réglementation en vigueur pour l'école professionnelle supérieure et les maturités professionnelles, les responsables des directions des HES ne voient pas la nécessité de changer fondamentalement le système.

4.5.4 Une évaluation d'«entrée» du site HES zurichois de Winterthur

Le site HES zurichois de Winterthur a mandaté Heinz Rhyh & Urs Moser (2001) pour mener une évaluation d'entrée. Cette évaluation s'articulait autour de quatre questions. (1) Les nouveaux étudiants issus des écoles préparant à la maturité professionnelle remplissent-ils les exigences du département technique de la Haute école de Winterthur? (2) Les performances en algèbre, géométrie, physique et allemand diffèrent-elles entre les étudiants titulaires d'une maturité professionnelle et les étudiants ayant suivi le cursus d'admission et passé l'examen d'entrée? Cette question a été posée car les professeurs avaient l'impression que les nouveaux étudiants arrivaient dans les HES avec un bagage scolaire (savoir et savoir-faire) plus

faible qu'avant l'introduction de la maturité professionnelle. (3) Y a-t-il au sein du groupe des jeunes titulaires de la maturité professionnelle des différences de performances en fonction de l'école professionnelle fréquentée? (4) Détecte-t-on des différences entre les performances des jeunes issus de l'école professionnelle supérieure I (formation en cours d'emploi pendant l'apprentissage) et celles des jeunes venant de l'école professionnelle supérieure II (obtention une fois l'apprentissage terminé)?

Lorsque l'on fait ce genre d'études, deux problèmes fondamentaux se posent. Il faut d'abord déterminer quel est le niveau d'exigence posé aux nouveaux étudiants. Dans le cadre de cette évaluation, des professeurs de la haute école de Winterthur ont défini un niveau d'exigence d'après les conceptions de leur école. Mais cette procédure n'est pas sans présenter certains inconvénients. Les professeurs ont tendance à placer la barre plutôt trop haut que trop bas. Si l'on fait passer un test à des étudiants du premier semestre, il s'en trouve toujours quelques-uns qui ne sont pas aptes à suivre les études en question. Si l'on fait passer en outre un test à des étudiants dans le cadre d'une étude de ce type, il leur manque souvent la motivation pour fournir une bonne performance vu le contexte du test. Et enfin, les tests devraient être corrigés par des professeurs d'autres HES afin d'avoir une meilleure échelle de comparaison par rapport au niveau d'exigence (Rhy & Moser 2001). Il faut dans un deuxième temps déterminer comment les résultats des tests vont être exploités. Soit on calcule les moyennes des bonnes réponses (nombre en pourcentage des problèmes correctement résolus par les étudiants). Cette méthode offre l'avantage d'être facile à comprendre, mais elle interdit toute conclusion sur la qualité des capacités acquises. Soit on opte pour une procédure permettant de construire des échelles à l'intérieur desquelles l'ordre des problèmes classés par degré de difficulté est pris en compte et est essentiellement le même pour chaque personne. Les résultats des tests de chaque étudiant peuvent ainsi être attribués qualitativement selon le niveau d'exigence défini.

Il ne nous est pas possible de repasser ici les détails de cette étude très fouillée, et un court résumé devrait suffire:

1. Dans les quatre disciplines (algèbre, géométrie, physique, allemand), les nouveaux étudiants accusent de graves déficits de performances. Au total, ils ne sont que de 0 % (géométrie) à 4 % (allemand) à satisfaire entièrement aux exigences de performances.

Il ne faut toutefois pas oublier – comme il a été mentionné plus haut – que les enseignants des écoles de niveau post-obligatoire posent des exigences de performances toujours plus élevées que ce qui peut être effectivement rempli. De plus, les instructions concernant la maturité

- professionnelle ont été entre-temps remaniées sur le fond, si bien qu'aujourd'hui, on obtiendrait probablement de meilleurs résultats.
2. En algèbre et en allemand, on n'a constaté aucune différence de performances entre les étudiants titulaires d'une maturité professionnelle et ceux ayant fréquenté le cursus d'admission et passé l'examen correspondant. En géométrie et en physique, on a noté par contre des différences significatives au profit des étudiants ne possédant pas de maturité professionnelle. On ne peut pas pour autant déduire de cette différence qu'un cursus d'admission est supérieur à un autre, d'autres caractéristiques comme le sexe et le département de la haute école ayant une incidence sur les résultats. Il est par ailleurs probable que les programmes différents des deux voies de formation ont influencé les résultats.
 3. Dans les disciplines analysées, on n'enregistre pas de différences au niveau des performances en classant les résultats en fonction de l'école professionnelle supérieure fréquentée. Ceci traduit une mise en pratique assez égale des programmes dans les écoles professionnelles supérieures. De plus, ce constat va à l'encontre des mesures réclamées par certaines directions de HES visant à améliorer la comparabilité des maturités professionnelles. Il n'en reste pas moins que l'on peut supposer que de grandes différences existent entre les maturités professionnelles de différentes régions du pays – contrairement au cas des écoles de l'agglomération de Winterthur.
 4. Les performances des étudiants qui viennent des écoles professionnelles supérieures I et II ne diffèrent pas les unes des autres. On peut en déduire que l'affirmation récurrente selon laquelle une école professionnelle supérieure fréquentée en cours d'emploi ne peut pas être efficace est caduque.

Le problème de savoir si, sur la base des résultats partiellement mauvais des jeunes titulaires de la maturité professionnelle, cette étude prouve que le concept de l'école professionnelle supérieure ne suffit pas pour entrer dans une haute école spécialisée, reste ouvert, car le problème de l'interface école professionnelle supérieure/haute école spécialisée n'a pas pu être étudié de manière assez approfondie et détaillée. Si les exigences des professeurs des HES sont trop élevées, le résultat est alors obligatoirement mauvais. Est-ce que c'est le cas ici? La question reste posée. Une seule chose est sûre: il existe un décalage entre les conceptions des professeurs du site HES zurichois de Winterthur et les objectifs des écoles professionnelles supérieures.

Cette étude conduit à une **requête** essentielle:

Compte tenu des résultats, une meilleure coordination à l'interface entre l'école professionnelle supérieure et la haute école spécialisée est absolument indispensable. Il faudrait mener les discussions de manière régulière et avec davantage de détermination, les deux parties devant se montrer prêtes à faire des compromis.

L'étude (Rhyh & Moser, 2001, 37) contient un constat qui n'est évoqué qu'accessoirement et qui mérite d'être mis en avant: **les étudiants ayant une maturité professionnelle fournissent dans les quatre disciplines les mêmes performances que les étudiants titulaires de la maturité gymnasiale.** Preuve s'il en est que l'école professionnelle supérieure est en mesure de satisfaire aux exigences intellectuelles et que les thèses sont erronées selon lesquelles une offre de cours plus vaste qu'aujourd'hui en école à plein temps serait le préalable indispensable à l'entrée dans une HES.

Autre aspect intéressant, l'influence des titres du degré secondaire I (filiales gymnasiale longue/à exigences élémentaires/à exigences moyennes ou élevées, 10^e année de scolarité) sur les performances des étudiants dans les HES. Si l'on compare les prestations fournies lors des tests, on se rend compte qu'il n'y a pas de différences majeures en algèbre, géométrie et physique. En d'autres termes, les éventuelles différences de performances qui existent à la fin du degré secondaire I (scolarité obligatoire) sont compensées dans ces disciplines par le biais de l'apprentissage professionnel et d'une école de degré secondaire II. L'allemand est la seule discipline dans laquelle les différences de performances entre les étudiants ayant fréquenté une filière à exigences élémentaires et un gymnase sont importantes au degré secondaire I. La quasi-impossibilité de compenser les différences dans le domaine linguistique est de notoriété publique (Rhyh & Moser 2001). Ce point est d'une importance capitale, surtout pour des considérations sociopolitiques, si l'on veut légitimer une école professionnelle supérieure en cours d'emploi. Si la situation est telle que les jeunes venant de sections à exigences moins élevées du degré secondaire I fournissent dans la phase d'entrée à la HES des prestations à peu près équivalentes à celles des apprentis ayant suivi des filiales à exigences plus élevées, l'apprentissage professionnel offre donc aux élèves de relativement faible niveau scolaire de nouvelles chances pour préparer un diplôme de haute école. Ceci s'applique surtout aux élèves qui sont dégoûtés de l'école et qui ne veulent pas ou ne peuvent pas intégrer une école de

niveau post-obligatoire du fait de leurs prestations scolaires insuffisantes. L'apprentissage professionnel et l'école professionnelle supérieure leur offrent donc une chance de combler ces insuffisances à l'issue du degré secondaire I; sans conteste un atout social de taille que l'école professionnelle supérieure propose avec l'apprentissage.

4.5.5 Une comparaison entre deux examens d'admission à la haute école spécialisée

L'obtention de la maturité professionnelle en Suisse et du certificat de fin d'études de l'école professionnelle en Allemagne donne le droit de s'inscrire à la haute école spécialisée. Aussi est-il intéressant de savoir si le niveau d'exigence de ces examens est comparable. Ce genre de comparaisons a son importance car on ne cesse d'entendre que le mode d'organisation de la maturité professionnelle suisse est loin de constituer une préparation suffisante pour qui veut étudier dans une HES. Comme, dans le cadre de ce rapport, aucune enquête d'envergure sur des questions isolées ne pouvait être lancée, nous avons décidé de procéder de la manière suivante. Nous nous sommes d'abord limités au domaine commercial qui est important dans les deux pays et qui se prête particulièrement bien à la comparaison de par les nombreux points communs. Ensuite, nous avons pris uniquement en compte les derniers examens des années 2000 à 2004. Les épreuves d'examen d'un canton de Suisse orientale d'une part et de certaines localités de la Basse-Saxe d'autre part ont servi d'objets de comparaison.²

Afin de circonscrire encore plus l'analyse, il a été décidé de limiter la comparaison aux examens écrits dans les disciplines principales que sont l'allemand, l'anglais, les mathématiques de même que la comptabilité et la gestion d'entreprise, et ce, pour la simple raison que selon les dispositions légales en vigueur en Basse-Saxe, seuls ces enseignements sont sanctionnés par des examens écrits. Par contre, en Suisse, un examen écrit en fran-

² Pour simplifier, nous parlerons ensuite d'«examens allemands». Ceci fera toujours et exclusivement référence aux dispositions légales en vigueur dans le Land de Basse-Saxe [base juridique: BbS-Vo (ordonnance sur les écoles professionnelles) dans la dernière version de 2003]. Les différences avec les autres Länder n'en restent pas moins limitées, car certaines nécessités de reconnaissance, en termes de conditions minimales d'examen pour tous les Länder, ont été fixées par l'intermédiaire de la Conférence des ministres de l'éducation et des affaires culturelles des Länder.

çais figure aussi au nombre des épreuves de la maturité professionnelle commerciale. On peut aussi passer un examen de français sous la forme d'un diplôme linguistique agréé.

Une analyse et une comparaison des différentes épreuves d'examen ont donné les résultats suivants:

Allemand (langue maternelle): Les questions des examens suisses touchent d'une part à la compréhension et à l'interprétation de textes et, d'autre part, au respect des règles d'orthographe et de grammaire, y compris de syntaxe. De plus, le style et l'utilisation correcte de mots étrangers entrent également en ligne de compte. Outre un examen de 60 minutes, le candidat dispose de 90 minutes pour rédiger un texte sur un thème complexe qu'il peut choisir lui-même parmi de nombreuses propositions.

Les examens passés à l'école professionnelle allemande et portant sur la langue allemande s'articulent en général autour d'un texte de référence. Il peut s'agir d'un texte littéraire ou d'un passage tiré d'un ouvrage spécialisé ou d'un article de journal. Les candidats doivent d'abord en l'espace de quatre heures faire un compte-rendu ou un résumé afin que l'on puisse évaluer leur niveau de compréhension. Ensuite, on attend en général d'eux qu'ils analysent le style du texte. Et pour finir, les élèves doivent eux-mêmes produire un texte qui peut être par exemple une prise de position sur un thème traité dans le texte de référence.

Si l'on compare les deux approches, on se rend compte qu'en dépit d'une durée des épreuves plus longue en Allemagne, les deux types d'examens se situent à un niveau d'exigence élevé, mais que les examens allemands de par leur référence à un seul et unique texte permettent d'apprécier de manière intégrative la compréhension d'un texte, l'analyse de la stylistique et la propre capacité d'expression, sans oublier l'utilisation correcte des règles de grammaire et d'orthographe. La méthode choisie en Suisse consiste à séparer l'utilisation active de la langue d'avec l'analyse du texte et de la langue. Ceci se reflète également dans la division de l'examen en deux parties. Pour ce qui est des différences, ce qui est frappant c'est que les examens helvétiques testent expressément les connaissances formelles en grammaire (cas, temps, construction de la phrase) dans des séries de questions ciblées, ce que l'on ne retrouve pas dans les examens allemands.

Comptabilité: L'épreuve écrite de comptabilité comptant pour la maturité professionnelle suisse dure trois heures. Elle porte sur l'ensemble des thèmes ayant trait à la comptabilité. Les candidats doivent convertir différentes transactions en écritures comptables et les enregistrer sur les comptes correspondants, l'épreuve couvrant différents degrés de difficul-

té. Par exemple, outre des transactions très simples dans le domaine de la vente, il y a aussi des passages en compte dans divers domaines variés en rapport avec les calculs de TVA, de prêts et d'intérêts, ou encore de remises. Les candidats doivent également clôturer des comptes, établir des bilans finaux et des comptes de pertes et profits. Les exigences augmentent également dans la mesure où certains secteurs particuliers de la branche font partie intégrante de l'examen. Citons à titre d'exemple le calcul des salaires, avec les charges sociales. Divers types de facturations et de délimitations dans le contexte de la comptabilité de l'entreprise viennent compléter cet examen.

Les examens allemands en comptabilité obéissent déjà à un mode d'organisation différent. Comme la comptabilité fait partie intégrante de l'examen écrit en gestion d'entreprise et comptabilité/controlling qui dure cinq heures, il est impossible de donner une durée exacte pour l'épreuve de comptabilité. Cette dernière semble au total nettement moins importante que dans les examens suisses. Les examens allemands portent également sur toute une gamme des transactions, des plus simples aux plus complexes, que les candidats doivent passer en écriture. Les opérations d'amortissements et de calcul des salaires ainsi que de déclaration d'impôts, assorties des écritures correspondantes, sont monnaie courante.

Globalement parlant, le degré de difficulté des épreuves allemandes est comparable à celui des épreuves suisses. Le volume des épreuves et des séries de questions des examens qui ont été analysées est toutefois moins important dans le cas allemand, la conséquence étant une évaluation très partielle des compétences et des connaissances des candidats.

Ce qui, par contraste, attire l'attention dans la conception suisse des examens, c'est la quantité et la variété des compétences exigées. Les épreuves vont d'opérations simples, plutôt récapitulatives, à l'analyse et au traitement de transactions complexes en passant par l'utilisation d'un ensemble de techniques d'évaluation et d'établissement du bilan, ou encore une analyse ou réaction en rapport avec une affaire commerciale complexe. On peut ainsi tester les différents niveaux d'exigence de manière différenciée.

Branche d'intégration (partie liée à l'économie d'entreprise): Pour ce qui est de l'examen, la maturité professionnelle suisse, orientation commerciale, se distingue particulièrement par la branche d'intégration qui s'articule autour des connaissances de l'entreprise et du droit commercial, de l'économie, du droit ainsi que du domaine information/communication/administration (ICA). La branche d'intégration donne lieu à un examen écrit de 210 minutes. Mais comme les réglementations allemandes ne prévoient qu'un examen écrit en économie d'entreprise associé à la comptabilité et au controlling (voir plus haut), nous n'analyserons ici pour la

Suisse, pour des raisons de comparabilité, que la partie gestion d'entreprise et droit commercial, qui dure en général 110 minutes.

La partie correspondante de l'examen suisse plonge habituellement les candidats dans un cas de figure issu de la pratique économique, auquel il est fait référence en permanence. Présentant une structure complexe, il constitue la base pour les épreuves exposées ci-dessous.

Ces exercices englobent différents aspects de l'économie d'entreprise. Dans le cadre des techniques de gestion stratégiques et financières, les élèves doivent par exemple analyser des ratios à divers niveaux, prendre des décisions stratégiques en conséquence et les justifier. Pour ce qui est du droit des contrats et de l'organisation de l'entreprise, il y a d'abord un test portant sur les connaissances dans ce domaine, puis une mise en pratique. Dans le même temps, on vérifie que les textes de lois sont mentionnés de manière correcte et pertinente. Autre thème de l'épreuve, le marketing. A partir notamment de leurs connaissances spécialisées sur les stratégies de marketing, les élèves doivent fréquemment développer des potentiels, les justifier et les mettre en œuvre.

Du côté allemand, il arrive souvent que les épreuves d'examen dans le domaine économie d'entreprise et comptabilité/controllers, qui durent en tout quatre heures (sans subdivision des deux sections), soient également conçues autour d'études de cas. Reste que l'étendue des sujets et le nombre de cas diffèrent d'un examen à l'autre. Un modèle récurrent pré-défini de contenu n'existe que dans certains cas. Les épreuves comportent certes fréquemment des calculs concernant la détermination de bénéfices et la planification de capacités, mais elles sont très sectorielles au regard de l'étendue de la branche «économie d'entreprise» et s'agissant d'une thématique particulière, prennent le parti d'un traitement plus approfondi. Dans le domaine de l'économie d'entreprise, certains examens portent par exemple exclusivement sur le marketing, mais sous une forme très différenciée.

Les examens des deux pays comportent des énoncés de problèmes complexes qui requièrent, de la part de l'élève, des structures de pensée systémique et une capacité à faire le lien entre différents éléments de ses connaissances spécialisées. La capacité à restituer et à utiliser des connaissances acquises, de même que l'aptitude à analyser et à apprécier des faits économiques, est par ailleurs examinée dans les deux pays

Comme le laisse entendre l'intitulé de l'épreuve correspondante «connaissance de l'entreprise/droit commercial», l'examen suisse met davantage l'accent sur les aspects juridiques, c'est-à-dire ayant trait au droit commercial, qui n'apparaissent pas sous une forme aussi détaillée dans l'examen allemand.

Si l'on met en relation le volume des épreuves à passer et le temps qui est autorisé, on se rend compte pour l'essentiel qu'en ce qui concerne les examens suisses dans le domaine de l'économie d'entreprise le temps est nettement plus restreint et que ce facteur fait éventuellement peser une plus forte pression sur les candidats qui ont à gérer le stress et la gestion du temps lorsqu'ils sont en situation d'examen (ceci se vérifie aussi si l'on considère qu'en Allemagne, 240 minutes sont accordées en tout pour le domaine économie d'entreprise/comptabilité et qu'en Suisse, ces deux épreuves séparées durent en général 290 minutes en tout). Il faut toutefois constater, comme dans le cas des épreuves de comptabilité, que les problèmes suisses ont parfois une formulation nettement plus étroite qui répond par là même aux objectifs fixés, ce qui devrait permettre d'économiser du temps et avoir un certain «effet rassurant» sur les candidats. A l'inverse, les épreuves allemandes en économie d'entreprise, du fait des énoncés plus ouverts, exigent une compréhension correcte du problème à résoudre, une conception réfléchie de la manière de structurer la réponse et une réponse pertinente et constructive.

Mathématiques: L'examen en mathématiques de la maturité professionnelle suisse dure deux heures. Il porte sur les fonctions linéaires, autrement dit les systèmes d'équations, les puissances et les racines ainsi que les équations du deuxième degré. Pour les premières de ces fonctions, il s'agit soit de résoudre simplement des systèmes d'équations, soit de les prendre en considération dans des énoncés qui sont en général en relation avec l'économie.

Cet examen comprend également des problèmes de programmation linéaire, souvent posés sous forme d'ensembles de questions induisant des réponses par étapes, autrement dit des calculs partiels. Les élèves doivent aussi produire des solutions graphiques en dessinant des courbes et des points d'intersection dans des diagrammes bidimensionnels.

Des problèmes spécifiquement commerciaux complètent cet examen, à savoir des mathématiques appliquées à la finance (calcul d'intérêts, calcul de valeurs actualisées, etc.).

Les examens allemands en mathématiques durent 180 minutes. Les élèves doivent analyser des courbes de manière exhaustive, calculer des fonctions de coûts et de gains, et résoudre des systèmes d'équations ainsi que des problèmes d'optimisation linéaire. Certaines épreuves incluent aussi des éléments graphiques à résoudre. Parallèlement, on trouve différents types de problèmes ayant trait aux mathématiques financières, incorporés en général dans des énoncés. De plus, les examens allemands comprennent souvent des questions sur les calculs de probabilités ainsi que, dans certains cas, sur les statistiques.

Les épreuves suisses et allemandes ne se différencient pas par rapport à la durée des épreuves, pas plus que par l'ampleur ou le degré de difficulté. Dans les examens suisses pourtant, une partie est expressément consacrée au contrôle des connaissances de base en mathématiques, comme le calcul des puissances et des racines. Dans les examens allemands, cette compétence est intégrée à diverses épreuves et fait donc l'objet d'évaluations plus ponctuelles. Inversement, les calculs de probabilités et (dans certains cas) les statistiques occupent souvent une place importante dans les épreuves allemandes. Ces domaines partiels des mathématiques sont moins souvent inclus dans les examens suisses.

Anglais: La particularité de cette discipline est que les règlements suisses prévoient soit l'obtention d'un diplôme d'anglais agréé par la Commission fédérale de maturité professionnelle, soit, comme autre possibilité, un examen scolaire de 200 minutes comprenant une partie écrite et une partie orale.

Comme les élèves obtiennent en général le diplôme de langue, qui est proposé par divers organismes et revêt des formes variées, des problèmes de comparaison se posent. Mais les diplômes reconnus en Suisse étant basés sur les niveaux de compétences du Conseil de l'Europe (Common European Framework) (voir Commission fédérale de maturité professionnelle, 2003), on peut faire une comparaison par rapport au niveau visé dans le diplôme de langue. Le niveau visé en anglais pour la maturité est le niveau B2.

En Allemagne, l'examen écrit en anglais se déroule sur 180 minutes. La référence est un texte en langue anglaise, en général à teneur économique. Les questions posées à la suite touchent à la compréhension du texte et à l'interprétation des contenus. Les réponses doivent être rédigées en anglais. Et pour finir, on attend souvent des élèves qu'ils produisent eux-mêmes un texte d'une certaine longueur, dans lequel ils expriment par exemple leur point de vue. La façon de s'exprimer, l'utilisation correcte des mots de vocabulaire/concepts, le respect des règles d'orthographe et de grammaire sont là des critères importants.

En comparaison, il est intéressant de noter qu'en Suisse, il est possible d'enlever l'examen du domaine de compétence direct de l'école en passant par le diplôme de langue. Ceci rend difficile une comparaison avec les examens purement scolaires de l'Allemagne. Pourtant, on constate globalement que le niveau B2, ou du moins le niveau B1, correspondent aussi dans l'ensemble aux exigences des examens scolaires en Allemagne et que, par conséquent, des possibilités variées mais assez identiques existent pour l'anglais.

Cette comparaison conduit aux **conclusions** suivantes concernant les examens d'admission à la haute école spécialisée en Suisse et en Allemagne:

Globalement, les différences entre les examens écrits de la maturité professionnelle et ceux du titre d'admission à la haute école spécialisée allemande ne sont pas très importantes.

Les deux examens traitent les différentes branches en détail et, pour l'essentiel, à un niveau égal. La restitution et l'utilisation des connaissances sont contrôlées, tout autant que la compréhension des situations ou des problèmes de mathématiques, ou encore l'élaboration et l'évaluation de ses propres variantes de solutions. Les durées d'examens diffèrent certes parfois, avec donc des ampleurs d'épreuves diverses, mais cela n'affecte pas le niveau d'exigence de manière déterminante.

On relève des différences quant au contenu dans certains domaines partiels. En Suisse, le français est par exemple une branche d'examen écrit obligatoire (épreuve que l'on peut également passer dans le cadre d'un diplôme de langue); ce principe trouve son origine dans l'inscription dans la loi en tant que deuxième langue nationale, et non pas au titre de deuxième langue étrangère complémentaire comme c'est le cas en Allemagne. On doit en outre retenir le fait que la Suisse impose un examen écrit séparé dans le domaine de l'information et de la communication, épreuve sans équivalent en Allemagne.

Les examens de mathématiques ne sont pas non plus exempts de différences. Les statistiques et les calculs de probabilités ne font partie intégrante des examens que du côté allemand. D'autre part, les aspects liés au droit et les épreuves de comptabilité occupent une position de premier plan dans les examens helvétiques.

En résumé, on se rend compte que, dans l'ensemble, les épreuves suisses ont une formulation, et par là même une orientation, un peu plus formelle et concrète, basée, pour une partie, sur les connaissances (les connaissances et savoir-faire de base sont obligatoirement contrôlés). Les épreuves allemandes se distinguant elles, toutes disciplines confondues, par un lien plus marqué avec l'économie et une tendance à des énoncés plus ouverts.

Il se peut éventuellement que, grâce à cette tendance à des énoncés plus ouverts, les élèves réussissent l'examen dans des domaines spécifiques en dépit de lacunes manifestes au niveau des connaissances de base. Reste que l'on ne peut pas tout simplement partir du principe qu'à cause de parties plus réduites de pur contrôle de connaissances, l'étendue du profil de compétences des candidats soit moins développée. Ceci dépend largement des contenus qui sont traités en cours, et de leur étendue. La question est aussi de savoir si les enseignants délimitent les thèmes dans la période précédant l'examen ou s'ils donnent certaines indications. Si la dernière hypothèse

n'est pas la règle, les connaissances des élèves allemands devraient aussi couvrir une large étendue de contenu, recouvrant tous les domaines, y compris les connaissances et les savoir-faire de base indispensables. La raison en est que les élèves, p. ex. pour l'examen en économie d'entreprise, doivent être capables de maîtriser tous les domaines de l'économie d'entreprise enseignés dans le cadre d'une formation étendue et approfondie.

Pour conclure, nous souhaiterions encore souligner qu'une analyse et comparaison directe des appréciations et évaluations, qui sont finalement déterminantes dans la perspective d'accorder le «sésame» pour entrer à la haute école spécialisée, n'a pas pu se faire. Il aurait en effet fallu, pour les épreuves de chaque élève, procéder à une analyse détaillée des corrections, des appréciations et des évaluations de chaque partie de réponse, ce qui n'entraîne pas dans le cadre de cette expertise. À la lumière des pondérations appliquées aux différentes parties d'épreuves, et des solutions types qui existaient dans certains cas dans le contexte de l'élaboration de l'examen et pour la phase préparatoire, on n'enregistre pas de grosses différences entre les exigences allemandes et les exigences suisses.

Au bout du compte, si l'on revient à la question de départ, on constate que dans le cadre de l'octroi du «sésame» pour entrer à une haute école spécialisée, les examens suisses portent sur des thèmes voisins des thèmes allemands et se situent à un niveau d'exigence à peu près équivalent à celui des examens allemands. On ne peut donc pas conclure à un niveau d'exigence nettement plus bas pour les examens suisses.

L'ensemble des réflexions et des résultats amène à la conclusion que le modèle de la maturité professionnelle suisse n'accuse pas d'insuffisances graves. Il s'avère également impossible d'étayer la thèse selon laquelle les maturités professionnelles suisses n'offrent pas de conditions suffisantes pour des études dans une HES. On doit tout au plus vérifier le profil en mathématiques, bien que la comparaison entre la maturité professionnelle suisse, orientation commerciale, et le diplôme délivré par l'école professionnelle en Allemagne ait confirmé que le niveau d'exigence en mathématiques est à peu près égal (peut-être est-il un peu plus restreint en Suisse du point de vue des contenus).

De plus, le modèle élaboré par les experts montre comment, en instaurant par exemple une phase de spécialisation, on pourrait encore donner plus de poids à l'école professionnelle supérieure (voir section 3.2.1 du chapitre 3).

Dans l'ensemble, le modèle de l'école professionnelle supérieure et de la maturité professionnelle s'apparente à une solution pragmatique qui est en réelle conformité avec le système traditionnel de formation professionnelle. Le nombre croissant d'élèves devrait corroborer ce constat.

Mais nous devons encore considérer deux propositions qui n'ont pas pour but de remodeler fondamentalement l'école professionnelle supérieure et la maturité professionnelle, mais plutôt de les assouplir.

4.5.6 Deux propositions en vue d'assouplir l'école professionnelle supérieure

Au sujet de la durée des études dans les hautes écoles spécialisées (pour plus de détails, voir à ce sujet la section 5.5.3 du chapitre 5), Kummer & Jaag (2002) proposent d'axer davantage la formation préparant à la maturité professionnelle sur les filières HES afin de pouvoir en faire le véritable premier cycle avant le cursus de bachelor. Si l'on suit ce principe, la formation actuelle préparant à la maturité professionnelle perdrait son caractère de «simple» condition d'admission aux HES et prendrait la valeur d'un premier module préparatoire pour des études dans une HES. Ils proposent, à titre de variante, d'abandonner totalement le concept de l'école professionnelle supérieure et d'instaurer à la place un tout nouveau premier cycle dans les HES (avant le niveau du bachelor). La condition d'admission à ce premier cycle ne serait plus l'examen de la maturité professionnelle, mais un examen d'admission. Les apprentis pourraient suivre les cours du premier cycle en marge d'une activité professionnelle et le terminer en même temps que leur apprentissage. On pourrait, de cette manière, ramener les études menant au bachelor à deux ans.

Même si ces solutions conduiraient certes à un raccourcissement de la durée des études dans les HES, nous ne devrions pas nous orienter dans cette direction, et ce, pour les raisons suivantes:

1. Les objectifs généraux de formation de l'école professionnelle supérieure et de la HES sont trop différents. Pour ne pas en arriver à une simple refonte formelle, il faudrait axer cette année sur les besoins et les exigences de la HES. Mais l'école professionnelle supérieure a, entre autres missions, celle de proposer une formation générale solide comme base pour la vie active future. On devrait donc abandonner cette idée,

qui en plus remettrait en cause la solution des passerelles (entrée à l'université avec la maturité professionnelle): les universités ne pourraient en effet probablement plus reconnaître cette spécialisation dans un domaine professionnel pour l'accès à leurs formations.

2. L'organisation des cours à l'école professionnelle supérieure (développement de l'aptitude à étudier) obéit à des règles autres que celles de la HES (apprentissage lié à la recherche). Voilà pourquoi on assisterait à un amalgame néfaste de buts pédagogiques différents.
3. Certains Etats tiers ne reconnaîtraient probablement pas ces diplômes suisses de niveau bachelor délivrés par les HES, en indiquant que cette formation initiale ne suffit pas en tant que formation initiale de niveau HES.

Dans le but d'assouplir le système éducatif et d'encourager l'égalité des chances (quel que soit le nom qu'on lui donne), des propositions sont constamment faites, surtout en Allemagne, pour introduire également un système de crédits dans les écoles professionnelles, système dans lequel les crédits de l'école professionnelle (et en Suisse de l'école professionnelle supérieure) seraient pris en compte dans les hautes écoles spécialisées (conférence de presse du 4 novembre 2003 du Ministère fédéral allemand de l'Education et de la Recherche: la formation professionnelle doit être prise en compte pour l'accès à des études supérieures). On ne devrait pas non plus donner suite à cette proposition pour les raisons suivantes:

1. L'école professionnelle supérieure doit fournir les bases pour réussir ses études dans une HES. Par conséquent, ses programmes ne peuvent pas être à la fois des domaines d'enseignement de la HES, que l'on n'a plus besoin de suivre ensuite grâce au système des crédits.
2. Même s'il était possible d'harmoniser certains contenus dans des domaines partiels, cela n'empêcherait pas les problèmes de surgir vu l'indispensable niveau d'exigence différencié des cours.
3. En outre, les solutions basées sur le principe des «crédits» occasionnent des frais administratifs. Bien qu'on prétende qu'un système modularisé permet de réduire ces coûts, il convient de mettre en garde contre une modularisation unilatérale, surtout dans la formation initiale (voir les arguments dans la section 3.1 du chapitre 3).

En résumé, le point de vue défendu ici est qu'il n'y a pas de raisons d'adapter les modèles d'école professionnelle supérieure et de maturité professionnelle tels qu'ils existent actuellement en y apportant des modifications partielles. Nous sommes également d'avis qu'on ne devrait pas instaurer dans les écoles professionnelles suisses un système de crédits qui autoriserait à prendre en compte des prestations pour les études dans une HES.

4.6 ECVET: European Credit Transfer in Vocational Education and Training

Un groupe de travail mis en place dans le cadre du processus Bruges-Copenhague de l'UE a été mandaté pour examiner de quelle manière on peut encourager la transparence, la comparabilité, le transfert et la reconnaissance des compétences et/ou des qualifications entre différents pays et à différents niveaux en développant des cadres/niveaux de référence et des principes communs pour l'organisation des examens et en définissant des mesures communes, y compris celle d'un système de transfert des points pour les prestations dans le domaine de la formation professionnelle (BIBB 2003).

Le but de ce groupe de travail était de soumettre pour le printemps 2004 des idées concrètes à la Commission européenne, qui serviront de base à des propositions, concrètes également, dans trois domaines, à savoir:

- a) une proposition visant à définir des référentiels communs/un cadre de référence commun pour la formation professionnelle (Vocational Education and Training, VET);
- b) un ensemble de principes permettant d'instaurer, dans le cadre de la formation professionnelle, un système européen d'unités capitalisables de points de crédits transférables dans toute la Communauté;
- c) une définition applicable pour les *crédits*, qui arrive à intégrer également ce qui a été acquis en dehors du système formel de qualification.

Derrière ce concept de l'ECVET, il y a le thème vaste et varié de la mobilité. Mobilité géographique et transnationale, passage entre les domaines de formation au sein de chaque système national, entre différentes structures de formation, entre les phases de travail et de formation, sont des objectifs de ces travaux. Les responsables ont en vue un développement semblable à celui de l'enseignement supérieur, avec toutefois infiniment plus de problèmes et de difficultés en perspective. Le domaine de la formation professionnelle comporte à la fois un grand nombre et une immense variété d'institutions dans chaque pays, un ancrage de la formation professionnelle dans la loi qui varie d'un pays à l'autre, une perception variable de la reconnaissance sociale liée à la formation professionnelle, et enfin des traditions différentes.

Lorsque nous avons terminé ce rapport d'expertise, nous ne disposions pas encore d'informations détaillées. Il ne nous est donc pas possible de juger ce concept de l'ECVET, mais nous pouvons tout de même faire quelques remarques.

1. Le développement d'un cadre de référence commun pour l'UE a déjà été amorcé à quatre reprises (les *EU-Levels* de 1985, qui mêlent critères de formation et de compétences; les ISCO 88 et ISCO plus, classifiant des professions et des groupes professionnels; les niveaux de qualification européens sur la reconnaissance des qualifications professionnelles 2002, et enfin l'ISCED 1997 sans lien avec les professions). On doute actuellement que l'un de ces cadres de référence puisse servir de base pour la mise en place d'un système de crédits. Rien d'étonnant par conséquent à ce que le groupe de travail ait recommandé la définition d'ici à 2010 (!) d'un nouveau «méta-cadre» européen de référence cohérent pour les crédits et les qualifications.
2. Un système de transfert de crédits repose sur la définition d'unités d'apprentissage, de modules et d'unités de mesure auxquels on peut attribuer des points (crédits). C'est la condition sine qua non si l'on veut que ces crédits soient pris en compte au niveau international. Une telle définition sera sans doute très difficile à établir.
3. Il ne fait par contre aucun doute qu'une mise en œuvre réussie du concept de l'ECVET aurait des effets décisifs sur le système de formation professionnelle d'un pays. D'où la question de savoir comment la Suisse doit se positionner vis-à-vis de cette évolution.

Nous avons sur ce sujet une **position arrêtée**:

- Nous devons bien entendu suivre avec attention ce développement.
- Mais nous ne devrions rien entreprendre pour l'instant. D'abord, la mise en place du système de l'ECVET sera confronté à de grandes difficultés. Aussi, ce serait une erreur que d'engager des mesures en se basant sur des préalables flous. Ensuite, il y a des problèmes majeurs à résoudre en priorité dans le système de formation professionnelle suisse.
- En outre, toutes les forces devraient se concentrer sur la poursuite de l'amélioration de la qualité du système suisse de formation professionnelle. On est d'ailleurs en droit de se poser la question suivante: la bureaucratie grandissante du système éducatif européen contribue-t-elle également à améliorer la qualité à long terme, et l'importance qui est donnée à la mobilité internationale, surtout dans la formation professionnelle initiale mais aussi dans certains autres champs professionnels moins complexes, ne serait-elle pas quelque peu surestimée au niveau politique?

Chapitre 5:

Les hautes écoles spécialisées suisses

5.1 Bref rappel des étapes déjà franchies

La loi fédérale du 6 octobre 1995 sur les hautes écoles spécialisées (LHES) a marqué le début en Suisse d'un processus exceptionnel de transformation des traditionnelles écoles d'ingénieurs ETS, des écoles supérieures de cadres pour l'économie et l'administration (ESCEA), et des écoles supérieures d'arts appliqués (ESAA), qui avaient fait leurs preuves, en un système de hautes écoles spécialisées (HES). Ce processus s'est achevé fin 2003 avec la reconnaissance de sept HES proposant près de 200 filières.

Les travaux de mise en place ont été planifiés et surveillés par la Commission fédérale des hautes écoles spécialisées (CFHES), telle que définie dans l'art. 24 LHES, avec le soutien de l'OFFT. Les buts qui servaient de base étaient ceux fixés dans l'annexe de l'ordonnance du 11 septembre 1996 sur les hautes écoles spécialisées (OHES) et relatifs à la phase de création allant de 1996 à 2003. Ces objectifs comprenaient, entre autres, le regroupement régional et supra-régional des filières existantes, la définition de priorités dans l'enseignement et la recherche, la répartition des tâches et la collaboration entre les hautes écoles universitaires et les hautes écoles spécialisées, la promotion des compétences dans la recherche appliquée et le développement, le transfert de savoir et de technologie ainsi que des mesures en faveur de l'égalité entre les sexes.

Entre 1996 et 2003, la CFHES a travaillé selon un calendrier strict et une liste de priorités claire. La première de ces priorités était de construire le paysage suisse des HES. Deux courants d'opinion ont, dès le départ, dominé le débat: les uns voulaient fermer certaines écoles à l'aune de critères de qualité particuliers, les autres toutes les regrouper en sept HES, dont devaient dépendre les écoles existantes à titre d'écoles membres placées sous une seule direction. Il est rapidement apparu qu'une solution basée sur la sélection d'un petit nombre d'écoles en fonction de leur niveau de qualité et sur des fermetures d'autres écoles était irréalisable pour deux raisons. On manquait d'une part de critères de qualité clairs. Les critères de classement abondamment utilisés lors de l'évaluation des hautes écoles n'étaient pas assez fiables, car ils se limitaient généralement à des critères d'évaluation peu nombreux et souvent apparents. Ceci est une conséquence de l'imprécision scientifique du concept de qualité pour les écoles. Il est probable qu'il ne sera pas possible à l'avenir non plus de fixer des critères de qualité à peu près objectifs, car outre les critères de fond, il y a toujours des critères normatifs et politiques qui entrent aussi en ligne de compte (voir à ce sujet Dubs 2003). D'autre part, des exigences de poli-

tique régionale ont posé des limites strictes à une éventuelle fermeture d'écoles. Pour des raisons aisément compréhensibles, les régions périphériques ont été en première ligne pour défendre leurs HES. D'où la décision de procéder au regroupement de toutes les écoles en sept hautes écoles spécialisées intégrant les écoles existantes en tant qu'écoles membres. Ce choix – que l'on peut rétrospectivement qualifier de bon – a néanmoins soulevé quelques problèmes. Le principe *Strategy before structure* ou *Structure before strategy* a été source de bien des difficultés pour maints organes responsables des nouvelles HES lorsqu'ils ont dû travailler sur les concepts. Il serait judicieux de décider d'abord de la stratégie à adopter (en définissant notamment des priorités) pour ensuite élaborer les structures correspondantes. Malheureusement, des exigences politiques (exigences en termes de politique régionale, respect des minorités, difficultés liées à l'adaptation des dispositions concordataires) ont fait que dans certaines régions, les discussions se sont éternisées sur les questions de structures et qu'on a fini par perdre de vue la nécessaire définition de priorités. Des difficultés ont surgi assez souvent lorsqu'il s'agissait de délimiter les compétences entre la Confédération et les cantons. Pour garantir la mise en place d'un système suisse des HES ayant un positionnement propre, la Confédération aurait dû – principalement pour des questions de coûts – accélérer les processus de définition des priorités, car même après l'organisation du paysage suisse des HES, le système reste encore trop éclaté. Les HES proposent encore trop de filières traditionnelles comme celles de l'architecture, des filières innovatrices ne bénéficient pas d'un encouragement suffisant faute de moyens financiers et le mandat de prestations mentionné dans l'art. 6 ss LHES ne peut pas être mené à bien partout en raison de l'éclatement qui existe encore. Ce dernier point aura pour conséquence des différences croissantes en termes de qualité entre HES et entre filières d'études. La Confédération s'est trouvée dans l'impossibilité d'assumer la fonction stratégique de conduite. Les cantons craignaient en effet de perdre de leur autonomie et arguaient qu'en leur qualité de principaux bailleurs de fonds, ils voulaient prendre eux-mêmes les décisions fondamentales pour leurs propres HES. Pour finir, on a noté qu'il a été question, comme toujours, de principes modernes d'organisation, de financement et de direction (souvent selon le concept de *New Public Management*), mais que, dans bien des cas, on n'a pas suffisamment développé les conditions juridiques et conceptuelles nécessaires à cette nouvelle gestion publique, ce qui n'a pas manqué de compliquer les activités de conduite, surtout pour les directions des écoles.

Dans le même temps et à titre de deuxième priorité, la CFHES s'est attaquée aux questions de gestion de la qualité et d'accréditation des HES

avec leurs filières. Comme son but était d'atteindre rapidement les buts fixés pour la réalisation du paysage suisse des HES, elle a opté de son propre chef pour un système de vérification formelle des différentes étapes entrant dans le développement des sept HES, de même que pour le système de la *Peer-Review* (revue par les pairs) visant à contrôler de manière systématique la qualité de chaque filière (voir à ce sujet la section 5.2 dans ce chapitre).

Troisième axe prioritaire pour la CFHES: la création de centres de compétences et réseaux de compétences nationaux. Les centres de compétences doivent permettre aux HES de se positionner dans des filières choisies en offrant des prestations spéciales, avec le soutien de la Confédération et dans le cadre du mandat de prestations défini par la loi. Les réseaux, pour leur part, ont vocation à renforcer les relations dans certains domaines d'études, non seulement entre les HES, mais aussi entre elles et les universités suisses et étrangères. Les centres et les réseaux de compétences, cela s'est confirmé d'emblée, ont besoin du soutien et d'un pilotage stratégique de la Confédération. C'est pourquoi, dès 1997, le législateur fédéral a chargé l'agence pour la promotion de l'innovation (CTI) – anciennement Commission pour la technologie et l'innovation – d'initier des mesures d'encouragement ad hoc, encore en cours aujourd'hui. La CTI a choisi la procédure d'octroi de crédits pour la recherche sur la base de demandes. Le tableau 5.1 donne un aperçu de l'évolution des demandes de subsides pour travaux de recherche et des montants attribués.

Tableau 5.1
**Demandes de subsides pour travaux de recherche
et montants accordés par la CTI aux HES**

Année	Nombre des demandes acceptées	Montant global alloué (CHF)
1998–2001	310	3 341 000
2002	96	19 985 786
2003	155	32 191 923
Source: Communiqué CTI/OFFT		

Ces données étayent l'importance des crédits CTI pour la recherche dans la mise en place du système suisse des HES. Les centres et les réseaux de compétences ont aussi suscité un très vif intérêt. La CTI a reçu en très peu de temps 205 propositions de candidature, dont 95 demandes pour la

direction de réseaux (Leading House). Le tableau 5.2 visualise l'état de développement en mars 2004.

Tableau 5.2

Réseaux de compétences des hautes écoles spécialisées suisses

- ICTnet (réseau de compétences pour les technologies de l'information et de la communication)
- IPLnet (réseau de compétences pour la productique et la logistique intégrées)
- Réseau Bois (réseau de compétences pour l'économie forestière)
- BioteCHnet (réseau de compétences dans le domaine de la biotechnologie)
- Ecademy (réseau de compétences pour le commerce électronique et la cyberadministration)
- breNET (réseau de compétences pour la technologie du bâtiment et les énergies renouvelables)
- adminet (réseau de compétences en management public)
- MatNet (réseau de compétences en technologie des matériaux)
- Swiss Food net (réseau de compétences pour la science et la technologie alimentaires)
- MICROSWISS Network (réseau de compétences dans le domaine de la micro-électronique)

Les réseaux de compétences reçoivent chacun une autorisation pour une durée de trois ans.

5.2 Le développement de la qualité dans les hautes écoles spécialisées suisses

5.2.1 Tour d’horizon des procédures d’évaluation

Lors de la phase de mise en place des HES suisses, la CFHES a accordé toute son attention au développement de la qualité des écoles et de leurs filières. On entendait dire en effet, surtout à l’étranger, qu’avec une transformation des écoles supérieures en hautes écoles spécialisées, on risquait de voir se poursuivre une formation professionnelle supérieure spécialisée, mais sans niveau universitaire. Voilà pourquoi la CFHES a contrôlé le processus de mise en place des HES à l’aide des procédures d’évaluation détaillées dans le tableau 5.3.

Tableau 5.3
Procédures d’évaluation 2000 – 2003

Période	Hautes écoles spécialisées	Filières d’études
Jusqu’en janvier 2001	Rapports d’autoévaluation de chaque HES sur son développement global et le développement de ses différentes filières	
De février à août 2001	---	Revue par les pairs (appelée <i>Swiss Peer-Review</i>)
De novembre à décembre 2001	<ul style="list-style-type: none"> – Première vérification formelle – Méta-évaluation à l’aune d’une liste exhaustive de critères 	---
D’avril à juin 2003	<ul style="list-style-type: none"> – Seconde vérification formelle à l’aune des résultats de la première vérification formelle et d’une nouvelle liste de critères 	Seconde Peer-Review simplifiée
<p>Ces procédures présentent les caractéristiques suivantes:</p> <p>Rapports d’autoévaluation: A l’aune d’une disposition fixée par la CFHES, les HES recueillent elles-mêmes de manière systématique des informations qu’elles soumettent ensuite à leur propre réflexion critique et regroupent dans un rapport à l’intention de l’OFFT et de la CFHES.</p> <p>Revue par les pairs: Muni du rapport d’autoévaluation sur chaque filière, un groupe d’experts (pairs) (avec en général un professeur d’université suisse et un de l’étranger, un représentant d’une HES suisse et d’une HES étrangère, et deux éminents praticiens, un venant de Suisse et un de l’étranger) évalue la filière concernée au cours d’une visite sur site. Les groupes de pairs rédigent ensuite un compte rendu qui est transmis aux écoles avec des suggestions d’amélioration et qui sert de base de décision à l’OFFT et à la CFHES pour leurs propositions à l’intention du Conseil fédéral en vue de la reconnaissance des diplômes des différentes filières.</p>		

Tableau 5.3 (suite)
Procédures d'évaluation 2000 – 2003

Dans le cadre de la *Swiss Peer-Review*, les 220 filières suisses des domaines de l'économie, de la technique et des arts appliqués relevant de la compétence fédérale ont été examinées par plus de 600 experts, qui ont participé à une grande réunion d'introduction. La Seconde Peer-Review simplifiée a porté sur 94 filières auxquelles on avait imposé des conditions à remplir, faute de quoi les diplômes risquaient de ne pas être reconnus.

Vérification formelle: Cette procédure comprend une évaluation externe menée par la CFHES et la CTI. Elle est centrée sur les processus stratégiques et de gestion, les activités de recherche appliquée, les prestations à des tiers et la formation continue. Il s'agit concrètement d'évaluer l'état d'avancement des processus de passage de l'école supérieure à la haute école spécialisée. La seconde vérification formelle a surtout permis d'évaluer si les filières remplissaient les conditions imposées lors de la première vérification.

Méta-évaluation: C'est une sorte d'évaluation externe menée par la CFHES et la CTI qui consiste à contrôler exclusivement le management de la qualité dans la HES. Concrètement, on évalue si le concept de gestion de la qualité est adéquat, si l'évaluation est faite correctement et si les insuffisances reconnues dans le domaine de la qualité sont comblées de manière efficace. On ne procède toutefois pas à un réel contrôle matériel de la qualité. Au vu des difficultés rencontrées par les hautes écoles universitaires dans ce domaine, cette méta-évaluation a été menée pour inciter les HES à mettre d'emblée en place une démarche de management de la qualité.

Les résultats de ce processus global sont l'objet de deux rapports détaillés de la CFHES (Hautes écoles spécialisées 2002. Rapport de la CFHES du 17 juin 2002 sur la création des Hautes écoles spécialisées suisses, ainsi que le rapport de la CFHES du 29 octobre 2003 sur l'évaluation des demandes de renouvellement des autorisations).

Nous ne proposons ici qu'un résumé des principaux résultats, afin de donner une idée des efforts déployés dans le but de façonner le visage des HES et de leurs filières, efforts qui ont porté leurs fruits.

5.2.2 Les procédures jusqu'en 2002

Revue par les pairs. Toutes les filières HES suisses (une première mondiale) ont été à deux reprises soumises à une revue par les pairs. Cette entreprise a nécessité un travail d'envergure. Avec en toile de fond le large scepticisme à l'égard des procédures d'évaluation, le projet s'est heurté au départ à une levée de boucliers de la part des directions des écoles et du corps enseignant. Cela n'a pas empêché la plupart des rapports d'autoévaluation de se distinguer par un bon niveau de qualité et une grande objec-

tivité. Les critiques se sont ensuite faites plus rares car les directions des écoles et les professeurs ont reconnu qu'un rapport d'autoévaluation oblige à porter un regard critique sur ses propres pratiques et que l'évaluation par les pairs qui a été faite ensuite leur a donné des pistes de réflexion intéressantes et ouvert de nouvelles perspectives. Dans de nombreuses écoles, les expertises sur site ont suscité un dialogue positif entre spécialistes. De plus, la présence d'experts étrangers dans les groupes de pairs a permis lors de ces visites d'effectuer des comparaisons internationales. A cette occasion, la majorité des pairs étrangers ont été d'avis que les nouvelles HES suisses soutenaient la comparaison avec leurs homologues étrangères confirmées, même si des écarts de qualité encore très importants d'une filière helvétique à l'autre ont été assez souvent évoqués dans le cadre d'entretiens privés entre des experts étrangers et la direction scientifique. La revue par les pairs a par ailleurs été suivie par des experts venant d'agences d'accréditation étrangères. En se basant sur un questionnaire écrit, on peut qualifier de bonne leur appréciation, qui portait toutefois beaucoup plus sur la procédure.

Du fait de la grande dispersion des résultats de la *Swiss Peer-Review*, il s'est avéré impossible de faire une évaluation globale du niveau de développement de l'enseignement, de la recherche appliquée, des prestations à des tiers et de la formation continue de toutes les HES suisses. Le tableau 5.4 donne cependant un aperçu du nombre des filières qui ont pu être recommandées sans conditions à la reconnaissance sur la base de la revue par les pairs, de celles qui devaient encore remplir certaines conditions et de celles dont la reconnaissance était remise en question.

Tableau 5.4
**Vue d'ensemble de l'état de développement qualitatif
de toutes les filières d'études**

Total des filières évaluées lors de la <i>Swiss Peer-Review</i>	La reconnaissance est recommandée	La reconnaissance n'est recommandée qu'une fois certaines conditions remplies	La reconnaissance est très fortement remise en question
220 filières (100 %)	126 filières (57,3 %)	67 filières (30,5 %)	27 filières (12,2 %)
Source: Hautes écoles spécialisées 2002. Rapport sur la création des hautes écoles spécialisées suisses, 19 juin 2002, p. 46.			

Une synthèse de tous les résultats de la *Swiss Peer-Review* a abouti aux conclusions suivantes:

1. L'état de l'enseignement était généralement bon à très bon, même s'il y avait encore des différences entre les écoles et les filières. On souhaiterait toutefois davantage de filières innovatrices basées, d'une part, sur les derniers progrès technologiques et, d'autre part, sur une approche plus interdisciplinaire.
2. Le mandat de prestations élargi stipulé par la loi sur les HES a encore été source de difficultés dans plusieurs écoles. D'une part parce que la délimitation entre recherche appliquée et prestations à des tiers a posé des problèmes dans certains domaines (p. ex. dans les sciences économiques) et d'autre part parce qu'on n'avait pas encore vraiment clarifié de quelle manière la recherche appliquée devait être définie (p. ex. dans le domaine des arts appliqués).
3. Il est intéressant de noter que dans certaines HES, la recherche appliquée était très développée et qu'elle atteignait dans certains cas un niveau universitaire, ce qui se reflétait dans de bons exemples de collaboration entre HES et instituts de recherche universitaires. Malheureusement, on a aussi constaté que certaines écoles ne s'étaient pas encore consacrées sérieusement au mandat de prestations élargi. Il est possible que dans certaines écoles, la raison en ait été un manque de ressources. Mais ce qui faisait véritablement la différence, c'était l'attitude des directions des écoles et des professeurs qui par exemple avaient demandé des crédits pour la recherche auprès de l'agence pour la promotion de l'innovation (CTI) en mettant en avant des objectifs clairs ou en développant des projets en partenariat avec les entreprises.
4. On peut déplorer que les autorités n'aient pas suffisamment réfléchi au rôle des professeurs et à leurs conditions de travail. Si l'on maintient les obligations du corps enseignant telles qu'elles existaient dans les écoles d'ingénieurs et les écoles supérieures de cadres pour l'économie et l'administration, et sans mettre en place un corps intermédiaire minimal, il sera impossible d'atteindre les objectifs visés par le législateur avec le mandat de prestations élargi. Il y avait et il y a encore dans ce domaine une mission de développement stratégique capitale pour les organes responsables. Les cursus de formation continue des professeurs, qui ont certes déjà débutés, sont également à intensifier.
5. Malheureusement, la *Swiss Peer-Review* a montré que dans bon nombre de HES, on n'accorde plus assez d'attention aux filières en cours d'emploi (filières à temps partiel). Un système éducatif qui veut accorder des chances de formation à tous les jeunes qui sortent du système dual de formation professionnelle ne peut pas négliger ce type de formations.
6. Dans les comptes rendus des pairs, il a souvent été fait mention de la préparation insuffisante des titulaires de la maturité professionnelle, sur-

tout dans les domaines techniques (voir sections 4.5.2 et 4.5.3 du chapitre 4). La réforme de la maturité professionnelle a intégré cet aspect. Petite précision cependant: les HES n'ont pas seulement le droit de poser des exigences, mais aussi l'obligation de tenir compte des limites fixées et du cadre défini par le système de l'école professionnelle supérieure afin d'accueillir les étudiants ayant suivi une formation duale au niveau où ils sont susceptibles de se trouver, et avec des attentes réalistes.

7. De gros efforts ont été faits en vue d'internationaliser des contacts avec les écoles et filières étrangères. Cela dit, on a parfois mis davantage l'accent sur la quantité des contacts, souvent avec des écoles étrangères jouissant d'un grand prestige, que sur la qualité de ces relations.

Le rapport «Hautes écoles spécialisées 2002» contient des informations détaillées sur les différentes filières ainsi que sur les différentes écoles, informations que nous ne pouvons pas reprendre ici.

Vérification formelle. La vérification formelle s'est déroulée à l'aune de critères qui ont été évalués d'un point de vue quantitatif par les membres de la CFHES. Le tableau 5.5 reflète l'appréciation d'ensemble des HES.

Tableau 5.5
Appréciation d'ensemble des HES

Management stratégique et opérationnel	2,34
Principes d'organisation	2,38
Politique de marketing et de communication	2,46
Management de la qualité	2,55
Gestion financière et salariale	2,57
Politique du personnel	2,74
Politique des locaux et infrastructures	2,79
Coopérations	2,81
Politique en matière de Ra&D	2,83
Conditions-cadre	2,96
Respect des conditions du Conseil fédéral	3,07
Politique d'admission aux études	3,21
Moyenne (4 = état de développement élevé; 1 = état de développement faible)	
Source: Hautes écoles spécialisées 2002. Rapport sur la création des Hautes écoles spécialisées, 19 juin 2002, p. 18.	

De la foule de conclusions auxquelles la vérification formelle a donné lieu, on peut retenir les points suivants qui sont d'une importance capitale pour le développement futur des HES suisses:

1. Dans la première phase, le processus stratégique a été relativement laborieux du fait du peu d'empressement mis dans les régions abritant une HES, avant tout pour des raisons de politique régionale, à enclencher un processus d'optimisation des filières. La raison sans cesse invoquée était l'importance que revêtaient les écoles membres pour le développement économique d'une région. Economiquement parlant, il faudrait pourtant procéder à une concentration, et ce, pour deux raisons. Les écoles trop petites auront de la peine à se profiler en matière de mandat de prestations élargi. Et un nombre d'étudiants trop faible est synonyme de coûts élevés par étudiant. Confirmation en a été donnée par le premier calcul des coûts mené au niveau national pour les hautes écoles spécialisées (OFFT 2002). Le défi le plus difficile que les organes responsables auront à relever dans les années à venir sera de clarifier l'antagonisme entre optimisation de la taille des écoles membres et prise en compte des intérêts régionaux. Leur seule chance d'y arriver est de mener la conduite stratégique des HES de manière encore plus cohérente.
2. L'encouragement de la relève et la mise en place d'un corps intermédiaire ont été encore considérés comme critiques. Les finances son responsables des questions en suspens. Les HES se trouveront dans l'impossibilité de remplir le mandat de prestations élargi si elles ne déposent pas d'un corps intermédiaire approprié et si elles ne mènent pas une politique systématique en faveur d'une relève satisfaisant aux exigences du principe des HES, soit reliant la théorie à la pratique (et ne constituant pas un réservoir de privat-docents universitaires sans connaissance de la pratique professionnelle et ne trouvant pas d'emploi dans une université). Il est en outre essentiel d'offrir aux professeurs des conditions de travail leur permettant de remplir le mandat de prestations élargi. La première chose à faire est de réduire les obligations d'enseignement héritées des anciennes écoles supérieures (15 à 20 de cours par semaine).
3. Dans le cadre de cette première vérification formelle, la réalisation du mandat de prestations élargi a été qualifiée de bonne, avec des réserves sur trois points. Primo: toutes les HES n'ont pas encore réussi à nouer des contacts avec des entreprises intéressées en vue de développer des collaborations dans les domaines de la recherche appliquée et des prestations de services à des tiers. Secundo: faute d'une définition claire des

priorités, plusieurs écoles souffraient d'un manque de positionnement dans le mandat de prestations élargi, la conséquence étant qu'elles n'avaient pas encore réussi à donner un profil unique à certains domaines clés de leurs activités. Ceci transparissait aussi dans les activités de publications des HES, qui manquent souvent d'un concept clair. Tertio: la valorisation des connaissances (par le biais de publications, d'une offre plus large de prestations à des tiers, de dépôts de brevets, d'accords de licences ou de créations d'entreprises [spin-offs]) n'est pas encore assez développée. On doit toutefois se garder de trop généraliser ces trois enseignements critiques. D'une part, il est impossible de tout réaliser en un espace de temps aussi court (entre 4 et 5 ans) du processus de développement des HES et, d'autre part, il faut relever encore les énormes différences qui existent entre les écoles et les filières. On trouve de tout au sein du paysage des hautes écoles: de grandes choses comme des balbutiements.

Gestion de la qualité. En 2002, toutes les HES possédaient une stratégie de gestion de la qualité, qui se limitait toutefois souvent à l'enseignement. Les instruments utilisés à cet effet étaient en général appropriés. La CFHES a néanmoins demandé une extension du système à tous les domaines du mandat de prestations et une harmonisation des systèmes au sein de chaque HES. Mais elle a dans le même temps mis en garde contre d'éventuelles conséquences négatives des systèmes: des systèmes de management de la qualité trop compliqués qui détournent les professeurs de leur mission; des systèmes qui ne sont pas assez axés sur le résultat final et qui n'aboutissent à aucune mesure favorable au développement des écoles ainsi que des systèmes tombés au rang de rituels qui vérifient en permanence les mêmes critères et n'apportent guère d'améliorations. Dans l'ensemble, il a été constaté que l'existence d'un système de gestion de la qualité ne constituait pas encore la garantie d'une HES de meilleur niveau.

5.2.3 Les procédures d'évaluation de l'année 2003

En 2003, la CFHES et l'OFFT ont élaboré, à l'intention du Conseil fédéral, les propositions définitives en vue de la reconnaissance des HES et des diplômes sanctionnant leurs filières. C'est à cet effet qu'ont été menées la Seconde Peer-Review simplifiée et la seconde vérification formelle.

Revue par les pairs. Toutes les filières qui n'avaient pas pu être recommandées en vue de leur reconnaissance en 2002 ont d'abord été soumises

à une *Seconde Peer-Review simplifiée*. Il s'agissait, dans le cadre d'une procédure raccourcie menée par des groupes de pairs incluant en partie les mêmes experts qu'en 2001, de vérifier si les HES avaient entre-temps rempli les conditions et d'examiner comment les filières s'étaient développées. On a obtenu de bons résultats. Sur les 78 filières (ce chiffre ne concorde pas avec le nombre des filières assorties de conditions tels que mentionné dans le tableau 5.4, tout simplement parce qu'il y a eu des regroupements de filières dans certaines écoles d'une même HES), 69 ont pu être reconnues et neuf ont dû être définitivement refusées. On peut dégager quelques tendances générale à partir de cette *Seconde Peer-Review simplifiée*:

1. Toutes les filières recommandées en vue de leur reconnaissance ont accompli un effort important pour améliorer leur niveau de qualité. Des actions d'envergure ont été entreprises. C'est surtout le développement des programmes d'études qui a donné lieu, dans certains cas, à des efforts exceptionnels.
2. Cette évaluation a fait ressortir pour la première fois clairement des problèmes de délimitation au sein du mandat de prestations élargi entre recherche appliquée et prestations à des tiers. Il y avait d'une part des filières qui se concentraient sur les prestations à des tiers et incluaient leur recherche appliquée dans ces activités. Ce modèle a été accepté pour peu qu'il ne s'agissait pas de prestations de routine, mais bien d'activités innovatrices. D'autre part, certaines filières ne menaient que des activités de recherche appliquée, car il leur était difficile, de par leur domaine d'activités spécifique, de proposer des prestations à des tiers satisfaisantes et/ou car les entreprises ne s'intéressaient pas à des prestations de services. Toujours est-il qu'une constatation faite lors de la première revue par les pairs s'est répétée: les écarts de qualité entre filières dans les domaines de la recherche appliquée et des prestations à des tiers étaient très importants. Certaines HES attestaient de prestations du niveau de celles des hautes écoles universitaires. Ces écoles ont également su développer des relations avec les hautes écoles universitaires (en particulier dans le domaine technique avec les Ecoles polytechniques fédérales). D'un autre côté, certaines filières ont encore de gros efforts à faire pour atteindre durablement un bon niveau. On a vu se confirmer à cet égard une critique faite à la première revue par les pairs. Le travail des groupes de pairs convient parfaitement aux évaluations qui ont pour finalité l'amélioration de la qualité des filières. Mais si les pairs doivent prendre des décisions concernant le refus d'une filière, la bienveillance entre collègues semble prédominer. Ceci apparaît

dans les différentes évaluations faites par la direction scientifique de la revue par les pairs. Elle aurait refusé 12 filières sur les 73.

3. Aucune réponse n'a encore été apportée à la question de savoir ce que signifient la recherche appliquée et les prestations de services à des tiers dans le domaine des arts appliqués. Cette question va également se poser dans le domaine de la santé qui sera bientôt intégré au système des HES.

Vérification formelle. Elle a donné les résultats suivants:

1. Fin 2003, toutes les HES possédaient une stratégie explicite. Mais on relevait encore de grandes différences d'une HES à l'autre en termes de qualité et de mise en œuvre de cette stratégie.
2. Même constat du côté de la conduite et de l'organisation où l'on enregistre encore de grandes différences. Dans quatre HES, les instruments de conduite n'ont pas atteint un niveau de développement suffisant pour permettre aux écoles de définir leurs priorités de manière efficace et d'élaborer un profil satisfaisant.
3. En ce qui concerne la gestion de la qualité, on a pu noter des progrès significatifs. Il n'en reste pas moins que l'accent devrait être mis encore plus d'acuité sur la recherche appliquée et le développement.
4. La présence d'offres redondantes au sein de chaque HES est à prendre en considération. Cela ne pose pas de problèmes tant que la demande de la part des nouveaux étudiants suit. Mais dès lors que des filières accusent un nombre d'étudiants se situant en dessous de la masse critique et qu'elles ne peuvent pas justifier leurs offres redondantes par un profil particulier, de nouveaux regroupements de filières sont nécessaires. Il convient, pour des raisons de financement et de positionnement des différentes filières, d'imposer rapidement les valeurs indicatives telles qu'elles ont été fixées par la CFHES et le Conseil HES de la CDIP.

Technique et technologies de l'information:	75 étudiants par filière
Architecture, construction et planification:	75 étudiants
Chimie et life sciences:	75 étudiants
Economie et services:	90 étudiants
Arts appliqués (design):	45 étudiants

La présentation du développement des sept HES helvétiques, qui ont été reconnues en 2003 par le Conseil fédéral, s'est faite de manière assez détaillée. Le but était d'apporter des éléments concrets pour prouver que le reproche suivant n'était absolument pas fondé: la transformation des écoles d'ingénieurs ETS, des écoles supérieures de cadres pour l'économie et l'administration (ESCEA) et des écoles supérieures d'arts appliqués (ESAA) en hautes écoles spécialisées est purement formelle et on est en présence d'une simple «valse des étiquettes». Voici, bien au contraire, ce que l'on peut retenir.

- Le processus, suivi de près par la CFHES et l'OFFT, a abouti à la transformation de 53 écoles d'ingénieurs ETS, écoles supérieures de cadres pour l'économie et l'administration (ESCEA) et écoles supérieures d'arts appliqués (ESAA), en grande partie indépendantes les unes des autres, en un paysage suisse de HES, fort de sept nouvelles écoles.
- L'article 3 LHES stipule un mandat de prestations élargi (enseignement, recherche appliquée, prestations à des tiers et formation continue) qui a obligé les écoles à modifier leur activité en profondeur.
- Une procédure d'évaluation globale a permis d'exercer un contrôle strict sur le processus de refonte. L'efficacité de ce processus de pilotage est surtout documentée par les comptes rendus des pairs ayant participé à la *Swiss Peer-Review* et à la *Seconde Peer-Review simplifiée* ainsi que par les rapports des vérifications formelles.
- La mise à contribution d'experts étrangers dans la revue par les pairs a été une garantie pour que les appréciations ne reflètent pas un point de vue essentiellement national, mais qu'elles prennent aussi en compte des normes internationales.
- Rien dans les comptes rendus des pairs ne permet de douter de l'égalité de valeur des HES suisses par rapport à leurs homologues étrangères, même si l'on a pu relever çà et là des remarques critiques à l'égard de certaines filières (en particulier dans le domaine de l'informatique).
- Soulignons enfin que la refonte d'un système d'enseignement supérieur a rarement donné lieu dans un autre pays à une vérification des différentes étapes de la réforme et des progrès en matière d'amélioration de la qualité qui soit aussi complète que dans ce processus de développement des HES en Suisse.

Reste que pour garantir le développement ultérieur des HES, les organes responsables ont encore beaucoup à faire dans le domaine du développement stratégique et de la structure organisationnelle. Dans une étude réalisée sur mandat de «Avenir Suisse», Barbara Sporn, professeur dans une université autrichienne, arrive à la conclusion suivante en se basant sur des entretiens menés avec des représentants des HES: «Ils trouvent que les mécanismes en place actuellement pour le pilotage du secteur des HES sont paralysants. Les interactions complexes avec divers organes de la Confédération et des cantons constituent un obstacle à une conduite efficace des HES. Le désir de reconnaissance et de positionnement est important dans les HES. Comme les écoles membres, dans leur majorité, agissent les unes par rapport aux autres de manière complètement autonome, le système en réseau est qualifié de simple changement de nom».

Cette critique doit être prise au sérieux. Les domaines stratégique et opérationnel se caractérisent par un besoin impérieux de prendre des mesures par rapport aux deux problématiques suivantes:

1. La délimitation des compétences entre la CFHES, le CHES, la CSHES et l'OFFT n'est pas assez claire. D'où le manque d'objectifs stratégiques clairs et ayant force obligatoire et, par voie de conséquence, l'existence de doublons et le reports de décisions.
2. Malgré une forte volonté d'introduire des innovations, on est une fois de plus en passe de laisser la question de l'autonomie des HES dans le flou alors qu'une application sensée du concept du *New Public Management* se traduirait par des solutions performantes (voir à ce sujet Dubs 2003).

Ces mesures d'accompagnement du processus de développement ne sont pas les seuls éléments décisifs dans la réussite d'un système éducatif. Ce qui compte beaucoup plus, c'est la question de savoir comment les étudiants arrivent à s'intégrer plus tard à la vie économique et comment ils prouvent leurs capacités dans leur activité professionnelle. A cet effet, nous allons nous intéresser dans la partie suivante à l'évolution du marché du travail pour les diplômés des HES.

5.3 L'évolution du marché du travail pour les jeunes diplômés des HES suisses

Depuis 1977, les diplômés des hautes écoles universitaires de Suisse font l'objet d'une enquête tous les deux ans. En 1993, ce questionnaire écrit a été étendu aux diplômés des écoles supérieures, puis des hautes écoles spécialisées. En 2002, et c'est une première, on a interrogé quatre ans après l'obtention de leur diplôme une deuxième fois tous les jeunes qui avaient déjà participé à la première enquête (Office fédéral de la statistique 2003b).

Le tableau 5.6 donne une vue d'ensemble globale de la **situation d'emploi des diplômés des hautes écoles**, un an et quatre ans après l'examen final.

Ces chiffres mettent en évidence les éléments suivants:

- La situation d'emploi est meilleure chez les diplômés HES (exception faite des femmes quatre ans après l'obtention du diplôme) que chez les diplômés des hautes écoles universitaires.
- Le nombre de jeunes diplômés sans emploi et cherchant un emploi a connu, entre la première et la quatrième année après la fin des études, une diminution plus importante chez les hommes ayant étudié dans les HES que chez leurs collègues du même sexe ayant suivi un cursus universitaire. Ce nombre a certes également diminué chez les diplômés des HES, mais dans une moindre mesure que chez leurs consœurs universitaires. Dans les HES, la proportion de femmes dans les domaines de la technique, de la chimie et de la construction est en général plus faible que dans les universités. Il semble toutefois que les femmes au bénéfice d'une formation HES ne sont proportionnellement pas avantagées dans leur recherche d'emploi par leur nombre plus faible.
- Il ressort clairement que quatre ans après la fin de leurs études, les diplômées des HES sont plus nombreuses que leurs collègues universitaires à rester à la maison et à se consacrer à l'éducation de leurs enfants. Preuve s'il en est que la répartition traditionnelle des rôles est encore plus marquée parmi les femmes titulaires d'un diplôme HES. Cette tendance apparaît aussi lorsque les femmes arrêtent de travailler pour s'occuper de leurs enfants de moins de deux ans.

On constate dans l'ensemble que la situation d'emploi des diplômés des HES est très bonne, surtout pour les hommes, et qu'elle s'améliore encore au cours de leur vie professionnelle. Par contre, elle est bonne au début chez les femmes, mais elle se dégrade ensuite au fil du temps. Selon toute vraisemblance, cet état de fait n'est pas seulement imputable au marché du travail, mais tient aussi à la répartition traditionnelle des rôles chez les diplômées des HES.

Dans ce contexte, il faut aussi prendre en compte les **différences régionales** qui existent au niveau des chances de trouver un emploi:

- Les statistiques sur l'emploi, selon la définition de l'Office fédéral de la statistique, montrent certes que le pourcentage de personnes en quête d'un emploi parmi les diplômés des HES est dans les cinq régions économiques suisses plus faible que le taux général de recherche d'emploi. Il existe néanmoins de grandes différences d'une région à l'autre.

Tableau 5.6
Situation d'emploi des diplômés des hautes écoles
un an et quatre ans après la fin de leurs études (en %)

Diplômés universitaires						
	1 an après obtention du diplôme (1999)			4 ans après obtention du diplôme (2002)		
Population active	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Actifs ayant un emploi	88,3	86,1	87,4	93,3	90,9	92,2
Demandeurs d'emploi	3,8	5,9	4,7	2,5	2,1	2,3
Assurés d'avoir un emploi	3,2	2,7	3,0	1,2	1,8	1,5
<i>Ont décidé d'arrêter de travailler</i>	5,0	5,8	5,3	3,1	5,4	4,1
Parmi ceux qui ont décidé d'arrêter de travailler						
En formation/formation continue	77,1	65,7	71,8	70,0	31,0	47,3
Obligations familiales	2,4	13,7	7,7	3,3	52,4	31,9
Autres	20,5	20,6	20,5	26,7	16,6	20,8
Nombres	(3030)	(2392)	(5422)	(1940)	(1553)	(3493)

Diplômés HES						
	1 an après obtention du diplôme (1999)			4 ans après obtention du diplôme (2002)		
Population active	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
Actifs ayant un emploi	92,4	91,9	92,6	95,5	90,1	94,0
Demandeurs d'emploi	3,7	4,1	3,8	1,4	3,1	1,8
Assurés d'avoir un emploi	1,7	0,8	1,4	0,6	0,8	0,6
<i>Ont décidé d'arrêter de travailler</i>	2,3	3,4	2,9	2,6	6,3	3,6
Parmi ceux qui ont décidé d'arrêter de travailler						
En formation/formation continue	70,4	43,7	60,5	48,2	15,4	32,1
Obligations familiales	0	31,3	11,6	0	76,9	37,7
Autres	29,6	25,0	27,9	51,8	7,7	30,2
Nombres	(1891)	(738)	(2629)	(1052)	(413)	(1465)
Source: Office fédéral de la statistique: Les diplômés des hautes écoles sur le marché du travail (2003).						

- La tendance générale est que dans 6 régions sur 7, la proportion de jeunes à la recherche d'un emploi en 2002 est plus faible chez les diplômés HES que chez les universitaires. Seule la Suisse centrale accuse un taux plus élevé. Signalons toutefois le taux critique du canton de Zurich où 5 % des femmes diplômées HES cherchent un emploi.

Les différences au niveau des proportions de demandeurs d'emploi ne sont pas plus importantes dans les HES si l'on classe les résultats par **domaine d'études** (au contraire de l'université où elles sont nettement plus grandes):

- Le pourcentage des diplômés HES en quête d'un emploi dans le domaine de la mécanique et du génie électrique a diminué de 1,2 % depuis la phase d'entrée dans la vie active entre 1999 et 2002, celui des ingénieurs en génie civil HES est même tombé à 0 %, et ceci en dépit d'une baisse de l'emploi dans ces deux branches de respectivement 2,5 % et 1,5 %.
- Pour les domaines des arts appliqués et visuels, on ne relève pour ainsi dire aucune différence entre la phase d'entrée dans le monde du travail et quatre années plus tard.
- En 2002, le taux moyen des demandeurs d'emploi dans les HES était de 1,8 % (2,3 % dans les universités). Selon les domaines d'études, on note, pour l'année 2002, les divergences par rapport au taux moyen qui sont reproduites dans le tableau 5.7.

Tableau 5.7

Proportion de demandeurs d'emploi selon les domaines d'études par rapport au taux moyen de 2002

Domaines d'études	Proportion des demandeurs d'emploi par rapport au taux moyen	Pourcentage de toutes les personnes interrogées
Travail social	+ 0,3 %	21 %
Arts visuels	- 1,8 %	1,5 %
Arts appliqués	+ 0,5 %	3,1 %
Economie	- 0,2 %	22,1 %
Agriculture	+ 0,1 %	3,6 %
Chimie	+ 0,5 %	3,4 %
Technique	+ 0,3 %	29,8 %
Construction	- 1,8 %	13,7 %

Source: Office fédéral de la statistique. Les diplômés des hautes écoles sur le marché du travail, 2003.

Ces données montrent que le risque de se retrouver sans emploi est faible dans les HES même lorsque le classement est fait en fonction des domaines d'études. Autre aspect notable: les taux de chômage dans les domaines d'études qui sont enseignés aussi bien dans les universités que dans les HES varient entre les deux types de hautes écoles. Dans les domaines de la construction, de l'économie ainsi que de l'économie agraire et forestière, ils sont plus élevés dans les universités alors que dans le domaine de la mécanique et du génie électrique, les valeurs sont plus élevées dans les HES. Ceci justifierait une concentration plus importante des filières HES dans ces domaines et pourrait, le cas échéant, être le signe que dans ces domaines d'études, il existe un important besoin de réformes, constatation récurrente dans de nombreux comptes rendus des pairs.

Les **chances d'ascension professionnelle** des diplômés HES font aussi l'objet d'enquêtes périodiques. En résumé, on peut retenir les éléments suivants (Office fédéral de la statistique, 2003b).

- Quatre ans après la fin de leurs études, la majorité des diplômés des hautes écoles ayant un statut de salarié en sont encore à des postes de débutants sans fonction de cadre. Les diplômés HES, pour leur part, occupent plus fréquemment (35 %) des postes plus élevés où ils assument des fonctions de cadre que leurs homologues de l'université (21 %). Ceci est dû en grande partie à une entrée plus tardive dans le monde du travail et à l'expérience professionnelle antérieure.
- Les diplômés HES ne se contentent pas de commencer souvent leur carrière professionnelle à des postes plus élevés que les jeunes sortant de l'université. Ils se voient aussi offrir un peu plus souvent des chances de promotion au cours des quatre premières années de leur carrière professionnelle (23 % contre 20 % dans les universités). Ce nombre est cependant un peu plus important concernant les personnes ayant régressé sur l'échelle professionnelle (9 %, contre 7 % du côté des universités).
- Les chances d'ascension professionnelle sont encore inégales entre femmes et hommes. Chez les diplômés des HES, elles touchent 25 % des hommes et 19 % des femmes (contre 24 % et 15 % dans les universités).
- Les possibilités d'ascension professionnelle varient d'un domaine d'études à l'autre. Les économistes ont les meilleures chances de promotion (université 32 %, HES 32 %). Ils sont suivis par les diplômés des secteurs techniques (génie civil 24 %, technique 21 %). Notons à ce propos qu'il s'agit à nouveau de domaines typiquement masculins.

La conclusion que l'on peut tirer de ces données sur les chances d'ascension professionnelle est que les diplômés HES ne sont en aucune façon

moins bien préparés que les diplômés des universités à assumer des postes à responsabilités. Cela semble confirmer l'équivalence entre les deux formations, au moins dans les premières années de l'activité professionnelle.

L'employabilité est aussi évaluée de temps à autre à partir d'une **analyse des offres d'emploi**. Une analyse, toutefois ancienne, faite sur deux mois (Sidler 2004, 20) a donné les résultats suivants. Les offres d'emploi pour des postes d'ingénieurs s'adressaient

pour 54 %, uniquement à des diplômés des écoles ETS-HES;

pour 30 %, à des diplômés ETS-HES et EPF;

pour 7 % uniquement à des diplômés EPF.

Les étudiants ETS-HES peuvent donc postuler pour 93 % des offres d'emploi d'ingénieurs, signe pour les débutants d'une situation favorable sur le marché du travail.

En résumé, ces éléments d'évaluation des hautes écoles spécialisées conduisent aux conclusions suivantes. Rien n'indique que les chances sur le marché du travail pour les diplômés HES soient en général plus mauvaises que celles des diplômés universitaires. En d'autres termes, les HES ont confirmé, au cours de leur jeune existence, leur utilité pour l'économie et l'administration. Durant les premières années de leur vie professionnelle, les étudiants des HES semblent même avoir dans certains domaines un choix de professions un peu plus vaste que les étudiants des universités. Jusqu'à quel point la bonne réputation des écoles d'ingénieurs et des hautes écoles de gestion (HEG) se confirmera, cela ne se verra que dans quelques années. C'est la raison pour laquelle les HES devraient s'appliquer, d'un point de vue stratégique, à conserver leur propre profil et à ne pas trop céder aux sirènes de la science, comme cela a été le cas dans d'autres pays. Une telle orientation pourrait mettre en péril la qualité des HES.

Il se trouve cependant toujours des personnes pour critiquer les efforts déployés en vue de développer les hautes écoles universitaires et spécialisées, et affirmer que les mesures en matière de politique de la formation engendrent une main-d'œuvre surqualifiée, dont la formation coûte cher et sans le retour sur investissement escompté. D'où la nécessité de se pencher aussi sur l'adéquation de la formation.

5.4 L'adéquation de la formation des hautes écoles

Dans une étude intéressante, l'Office fédéral de la statistique (2003c) s'intéresse à l'adéquation de la formation, que l'on peut aborder sous trois angles selon Timmermann (1988):

- a) On a adéquation de la formation lorsque le niveau de formation du nouvel employé concorde avec celui de son prédécesseur. Cette description a l'inconvénient de ne rien dire sur l'évolution des exigences requises pour un poste. Il se peut tout à fait que le prédécesseur ait suivi des formations et que le niveau d'exigence par rapport au diplôme ait augmenté.
- b) Les qualifications demandées pour le poste doivent concorder avec les qualifications offertes pour ce poste. Dans cette définition, la notion de qualification est critique parce qu'elle a plusieurs facettes et qu'on peut en avoir une perception subjective. Il est par conséquent difficile de définir le niveau d'adéquation de manière fiable.
- c) Si l'on conserve la notion de qualification, on doit clarifier quelles dimensions de la qualification doivent concorder les unes avec les autres et si on doit les considérer à court terme ou à long terme. De plus, il apparaît fréquemment que les jeunes qui font leurs premiers pas dans une profession ont tendance à être surqualifiés au début, ce qui n'aide pas non plus à définir l'adéquation.

Pour l'étude dont il est question ici, l'Office fédéral de la statistique a résolu ce problème de la manière suivante: il a recensé les différents aspects de l'adéquation de la formation par le truchement de questions dans lesquelles tant les appréciations subjectives que les critères objectifs ont joué un rôle. On a par exemple recherché si l'employeur demande un diplôme universitaire pour une activité particulière, le but étant de découvrir si des structures de qualification modifiées conduisent à des processus de substitution verticaux. Ou alors les personnes interrogées ont été amenées à évaluer en toute subjectivité l'adéquation de leur activité par rapport à leurs capacités et aux contenus de leur formation spécifique. Quatre hypothèses ont été vérifiées dans ces conditions:

1. Plus l'offre générale de main-d'œuvre est élevée, plus la correspondance entre le niveau de formation et les emplois a tendance à se déplacer,

- si bien que lors des renouvellements de postes, les emplois sont plutôt pourvus avec des personnes possédant un diplôme plus élevé que leur prédécesseur.
2. Si la proportion globale d'emplois hautement qualifiés augmente dans l'ensemble alors que le nombre d'emplois reste inchangé, l'éviction des bas niveaux de qualification par les niveaux plus élevés, qu'on a pu observer, est révélatrice d'un changement dans la structure des qualifications.
 3. Un nombre croissant de diplômés dans la cohorte d'actifs du même âge, avec dans le même temps un recul du nombre de chômeurs, est le signe d'une augmentation du nombre d'emplois pour les personnes hautement qualifiées.
 4. Les personnes qui ont choisi un domaine d'enseignement axé sur un profil professionnel spécifique et précisément défini sont moins concernées par « le chômage de transition » et elles occupent un emploi en adéquation avec leur formation dans une proportion plus grande que les personnes ayant un diplôme dans une branche basée sur un profil professionnel diffus.

Les résultats empiriques confirment ces hypothèses pour l'essentiel. La situation conjoncturelle a été reconnue comme facteur d'influence sur les mouvements. Les conclusions significatives pour les HES sont exposées ci-dessous:

- Lorsque l'économie suisse connaît des faiblesses conjoncturelles, le chômage de transition des diplômés des hautes écoles augmente de manière différente selon la région et le domaine d'études. Dans ce contexte, les diplômés des HES, en raison des domaines enseignés dans les HES, sont plus fortement affectés par les cycles conjoncturels que les diplômés universitaires.
- Le risque, dans une période de pléthore de main-d'œuvre issue des hautes écoles, d'accepter une activité professionnelle qui ne correspond pas à son niveau de qualification est nettement plus grand chez les étudiants formés dans les HES que chez ceux sortant de l'université. Notons à ce propos que la différence en Suisse romande est plus marquée qu'en Suisse alémanique.
- Un risque élevé de surqualification pour les diplômés des universités et des HES existe dans le secteur des services. Les premiers concernés sont les étudiants en sciences économiques, qu'ils viennent des universités ou des HES.

- Les jeunes ayant suivi des études organisées selon un plan d'études structuré et caractérisées par un niveau de professionnalisation élevé doivent s'attendre à connaître au moins un chômage de transition. De plus, ils occupent un emploi en adéquation avec leur formation dans une proportion plus grande que les étudiants venant de filières sans profil professionnel clair.

Ces premiers résultats ne permettent pas encore de tirer des conclusions sur l'adéquation ou l'inadéquation de l'emploi chez les diplômés des hautes écoles. Nous ne disposons même pas encore de données fiables sur la différence entre les diplômés des HES et les diplômés universitaires. Cette question ne perdra toutefois pas de son importance et les indications sur l'articulation des filières apporteront des réponses. Si l'on considère la courte période après la fin des études, les filières à orientation professionnelle mèneront sur une adéquation de la formation plus élevée. Quant à savoir si cela se vérifiera également à long terme ou si les jeunes ayant suivi une formation généraliste seront plus à même d'arriver à long terme à une plus grande adéquation de la formation, il est trop tôt pour le dire. Voilà pourquoi l'argument de l'adéquation de la formation ne peut pas encore être utilisé pour tirer des conclusions sur les points forts et les points faibles des HES helvétiques. Il y a toutefois fort à parier qu'une orientation professionnelle forte offre aussi à long terme de meilleures garanties en termes d'adéquation de la formation. Depuis longtemps déjà, on peut constater que les spécialistes bien formés sont mieux préparés à une généralisation intervenant plus tard dans la carrière professionnelle que les jeunes possédant une formation exclusivement généraliste.

5.5 Les hautes écoles suisses et le processus de Bologne

5.5.1 Principes de base

Le processus de Bologne a généré et génère encore une littérature abondante. Le propos ne peut pas être ici de décrire tout le développement et/ou de pointer les problèmes fondamentaux de la Déclaration de Bologne du 19 juin 1999 (Déclaration commune des ministres européens de l'éducation réunis à Bologne le 19 juin 1999). En ratifiant la déclaration avec 28 autres Etats, la Suisse s'est engagée à mettre en œuvre les buts que ce document énonce. Dans cette partie, seuls les aspects qui revêtiront prochainement de l'importance pour les HES helvétiques sont présentés.

Le but de la Déclaration de Bologne est d'instaurer la **comparabilité des systèmes d'enseignement supérieur** dans les pays européens en vue d'encourager la mobilité et d'améliorer la compétitivité. La Déclaration de Bologne traite des points les plus importants permettant d'harmoniser l'architecture des études. En voici la liste:

- «Adoption d'un système de diplômes facilement lisibles et comparables, entre autres par le biais du «supplément au diplôme» (Diploma Supplement), afin de favoriser l'intégration des citoyens européens sur le marché du travail et d'améliorer la compétitivité du système d'enseignement supérieur européen à l'échelon mondial.
- Adoption d'un système qui se fonde essentiellement sur deux cycles, avant (undergraduate) et après la licence (graduate). L'accès au deuxième cycle nécessitera d'avoir achevé le premier, d'une durée minimale de trois ans. Les diplômes délivrés au terme du premier cycle correspondront à un niveau de qualification approprié pour l'insertion sur le marché du travail européen. Le second cycle devrait conduire au master et/ou au doctorat comme dans beaucoup de pays européens.
- Mise en place d'un système de crédits – comme celui du système ECTS – comme moyen approprié pour promouvoir la mobilité des étudiants le plus largement possible. Les crédits pourraient également être acquis en dehors du système de l'enseignement supérieur, y compris par le biais de la formation tout au long de la vie, dans la mesure où ceux-ci sont reconnus par les établissements d'enseignement supérieur concernés.

- Promotion de la mobilité en surmontant les obstacles à la libre circulation, en portant une attention particulière à
 - pour les étudiants, l'accès aux études, aux possibilités de formation et aux services qui leur sont liés,
 - pour les enseignants, les chercheurs et le personnel administratif, la reconnaissance et la valorisation des périodes de recherche, d'enseignement et de formation dans un contexte européen, sans préjudice pour leurs droits statutaires.
- Promotion de la coopération européenne en matière d'évaluation de la qualité, dans la perspective de l'élaboration de critères et de méthodologies comparables.
- Promotion de la nécessaire dimension européenne dans l'enseignement supérieur, notamment en ce qui concerne l'élaboration de programmes d'études, la coopération entre établissements, les programmes de mobilité et les programmes intégrés d'études, de formation et de recherche.»

Au sujet de cette Déclaration de Bologne, il est important de savoir quel est son caractère légal contraignant. En effet, le degré de liberté dont dispose chaque pays dans les choix concernant l'organisation de son système d'enseignement supérieur en dépendra. Une interprétation conduit en ce qui concerne la Suisse aux conclusions suivantes (voir aussi à ce sujet Jaag & Kummer [2002] et la bibliographie qui l'accompagne).

- La Déclaration de Bologne n'est pas un traité international à caractère contraignant, mais «seulement» une déclaration d'intention politique. La mise en pratique de ses postulats est laissée à l'autonomie et au libre arbitre de chaque pays.
- Selon les usages qui sont en train de s'instaurer dans le système éducatif européen, l'harmonisation des filières très variées des différents pays se fait pour l'instant plutôt en fonction de critères formels, c'est-à-dire que les écoles proposent des filières échelonnées à deux cycles et des titres équivalents. Pour le moment, on ne s'intéresse pas aux problèmes des différences entre pays concernant les diplômes préalables à l'entrée dans une haute école, même si du point de vue de l'Allemagne, la solution helvétique avec l'école professionnelle supérieure et la maturité professionnelle est critiquée – généralement du point de vue du nombre formel de leçons – et que le risque existe toujours que cette solution devienne un obstacle pour l'admission dans une haute école en Allemagne. Nous avons démontré dans la section 4.5.5 du chapitre 4 que cette critique n'est pas fondée. Le contenu concret des études n'est pas davantage abordé dans la Déclaration de Bologne, et à juste titre. C'est

seulement dans les *Dublin Descriptors* (Joint Quality Initiative 2003) que sont décrites les exigences générales par rapport aux diplômes de bachelor et de master.

- Reste que, malgré des bases légales manquantes, on peut supposer que le système bachelor/master sera de plus en plus considéré comme un «standard international». Par voie de conséquence, un système à deux cycles de ce type arrivera aussi à s'imposer sur le plan juridique en tant que critère pour la reconnaissance internationale des diplômes délivrés par les hautes écoles. Selon Jaag & Kummer, 2002, on peut donc (tout à fait) partir du principe que les pays et les hautes écoles ne peuvent pas se fermer à ce développement pour des raisons économiques et de politique de formation, et qu'il existe aussi pour la Suisse et les hautes écoles suisses une nécessité en matière de politique de formation à aligner les filières sur les critères plutôt formels de la Déclaration de Bologne.

A la lumière de ces données, on peut dégager deux aspects importants pour le développement ultérieur du système des hautes écoles spécialisées suisses:

1. Si l'on veut garantir la reconnaissance internationale des HES suisses, il est impératif de respecter strictement les conditions formelles de la Déclaration de Bologne, de même que toutes les recommandations et décisions basées sur cette même déclaration.
2. Comme ces données autorisent toutefois une certaine souplesse, on devrait prendre en considération les caractéristiques suisses et se garder de privilégier tout formalisme par excès de zèle. Outre la réalisation des conditions formelles, on ne doit pas perdre de vue le positionnement des HES suisses, positionnement que ces écoles peuvent concrétiser en remplissant de manière ciblée le mandat de prestations élargi. En termes de contenu, l'orientation stratégique des HES suisses doit satisfaire à des exigences élevées propres à la Suisse.

En ce qui concerne les caractéristiques helvétiques, l'intention du législateur dans la phase de mise sur pied des HES est déterminante. Le Message fait référence à plusieurs reprises au fait que les HES sont **différentes mais équivalentes** aux hautes écoles universitaires. Cet élément n'a certes pas été inscrit dans la loi et il est seulement considéré comme une intention en matière de politique de formation. Par conséquent, les HES ne peuvent prétendre juridiquement parlant à une égalité de traitement (absolute) avec les hautes écoles universitaires (Jaag & Kummer 2002). Mais

étant donné que le propos du législateur est de revaloriser la formation professionnelle par le biais des HES et de susciter une reconnaissance internationale des diplômes, il est capital du point de vue de la politique de formation que les HES aient les moyens réels d'atteindre cette équivalence. Cette exigence est cruciale pour les prochaines années, car la situation financière de la Confédération et des cantons pourrait conduire à des mesures susceptibles de compromettre la mise en pratique de ce postulat. On doit dans ce contexte considérer les aspects suivants:

1. L'introduction rapide du titre de master pour les HES: Certes, le projet de révision de la loi sur les hautes spécialisées (art. 4 al. 1) le prévoit (il est introduit en Allemagne [§ 19 de la loi-cadre du 26 janvier 1976 sur les hautes écoles de la République fédérale d'Allemagne]; à la Conférence de Prague, il a été en outre stipulé que l'introduction des filières de master dans les HES doit être possible [Conférence des ministres de mai 2001 à Prague; voir Communiqué de Prague]). Mais pour garantir le développement des HES, il faut rapidement décider combien de filières de master doivent être autorisées, de quelle manière on doit procéder et où cela doit être fait (voir section 5.5.4 du chapitre 5).
2. La durée de la filière de bachelor: La Déclaration de Bologne parle de filières de bachelor d'**au moins 3 ans**. Les représentants des filières techniques sont les premiers à réclamer depuis longtemps que l'on étende la durée du cycle à 3 ans et demi, chez les architectes à 4 ans (voir à ce sujet le rapport du 12 février 2001 de la commission d'experts instituée par l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie sur la reconnaissance internationale des diplômes d'architecte HES). Il est vrai que des arguments tenant à la politique financière ainsi que le problème de la durée de la formation parlent en faveur d'un cursus de bachelor en trois ans. En vue du positionnement des HES, et dans l'optique du mandat de prestations, on doit néanmoins se poser à nouveau la question de la durée; d'autant plus qu'en Allemagne, on propose déjà plus souvent des filières sur quatre années (voir à ce sujet la section 5.5.3 du chapitre 5).
3. La valeur sur la forme et sur le fond du diplôme de bachelor: Des voix critiques et avisées (Strahm 2003) redoutent une dévalorisation du diplôme de bachelor par rapport aux diplômes actuels HES des écoles d'ingénieurs et des HEG. Elles constatent à juste titre que le modèle de Bologne vient de pays qui ne connaissent pas le principe de l'apprentissage professionnel, la formation pratique ne sera donc reconnue en aucune manière. Raison pour laquelle l'octroi du titre de bachelor à la fin du premier niveau d'études de trois ans dans les hautes écoles uni-

versitaires et dans les HES désavantage les diplômés des HES, car outre leur formation de degré tertiaire, ils possèdent en plus une formation pratique de par leur apprentissage, formation qui n'est nullement valorisée. De cette manière, selon Strahm (2003), l'apprentissage professionnel ne sera bientôt ni plus, ni moins qu'un «détour désagréable qui n'a aucune valeur et qui ne fait que compliquer et rallonger le parcours de formation global». En d'autres termes – et c'est là que le problème semble résider –, on voit apparaître deux formes de titres de bachelor: le bachelor universitaire sans expérience de la pratique et celui des HES avec une formation professionnelle préalable. Cette problématique sera traitée dans la section 5.5.5 de ce chapitre.

5.5.2 La situation actuelle (février 2004)

Malgré un changement de paradigme comme la politique de formation suisse en a rarement connu, les décisions de principe concernant la mise en œuvre des déclarations de Bologne ont été prises très rapidement et des documents de base existent déjà pour leur mise en œuvre pratique. Ces documents peuvent très bien faire office de réglementation-cadre pour les HES.

Les **Directives de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique pour la mise en œuvre de la déclaration de Bologne dans les hautes écoles spécialisées et pédagogiques du 5 décembre 2002** constituent la base du processus de mise en œuvre. Ce document décrit les filières échelonnées (bachelor et master), établit un système de points (crédits), détermine l'accès aux études de master et plaide pour une dénomination unifiée des diplômes conforme aux dénominations internationalement reconnues.

Soucieuse d'aider les HES dans l'application de ces directives, la Conférence suisse des hautes écoles spécialisées (CSHES) a élaboré un document intitulé «**La conception de filières d'études échelonnées: best practice et recommandations de la CSHES**» (30 septembre 2003). Il décrit de manière concrète comment mettre en place des filières échelonnées avec les meilleures chances de succès. Ces instructions pratiques fort bien conçues servent de fil conducteur. Les HES ont le droit de préférer des solutions différentes de celles de cette *best practice* si des raisons objectives (conditions spécifiques, qualité de la filière) prévalent.

Autre document précieux, les **Directives de la Conférence universitaire suisse pour le renouvellement coordonné de l'enseignement des**

hautes écoles universitaires suisses dans le cadre du processus de Bologne (Directives de Bologne) du 4 décembre 2003.

Elles constituent un règlement-cadre obligatoire pour les hautes écoles universitaires et concernent la haute école spécialisée par rapport à la définition du cursus de bachelor.

Enfin, il convient de mentionner la révision de la LHES qui fait actuellement l'objet d'un débat parlementaire (Message du 5 décembre 2003 concernant la modification de la LHES, FF 2004 117).

5.5.3 La durée du cycle de bachelor

La Déclaration de Bologne stipule que la durée du cursus de bachelor (premier cycle d'études) est d'**au moins 3 ans**. Tout le monde s'accorde à dire que le bachelor doit constituer un diplôme professionnel à part entière. Cette décision trouve sa justification dans les pratiques à travers le monde. Pour un diplôme d'enseignement supérieur avec orientation professionnelle, la tendance va en effet vers le niveau bachelor. On s'attend dans le monde entier à ce que 70 à 80 % des étudiants terminent leurs études avec le bachelor. La première enquête menée à l'Université de Saint-Gall a montré que près de la moitié des étudiants du premier cycle sanctionné par le bachelor ne poursuivent pas avec le niveau master. Jusqu'à quel point ce chiffre est-il fiable? Cela reste encore à déterminer du fait que l'on ne peut pas encore évaluer combien d'étudiants arrêtent définitivement leurs études et combien poursuivront leurs études plus tard après une expérience dans la vie professionnelle. Les responsables étaient quelque peu surpris par ce résultat. Ils escomptaient une proportion plus faible, car ils ne croyaient pas que le titre de bachelor serait vraiment déjà reconnu comme diplôme de fin d'études par les étudiants de la première volée.

Lors de la Convention de Graz qui a eu lieu du 29 au 31 mai 2003, la *European University Association* (EUA) a recommandé de recourir aux *Dublin Descriptors* qui – sur le modèle d'un «instrument de navigation» – décrivent de manière plus précise ce que l'on entend par «aptitude professionnelle». Ce document a permis de mettre à nouveau l'accent sur l'aptitude professionnelle en tant que finalité du diplôme de bachelor, dans un sens toutefois un peu plus large que ce qui avait été prévu à l'origine. Dans sa conception (2003, 12), la CSHES a confirmé la valeur intrinsèque du bachelor tout en insistant sur les inconvénients qu'il y aurait à renoncer à cette valeur spécifique axée sur l'aptitude à exercer une profession (le passage vers la pratique ne serait pas assuré par manque de compétences professionnelles; la mobilité s'en trouverait réduite et une interruption des

études entre le bachelor et le master serait rendue pratiquement impossible).

En attendant, on discute en Allemagne (beaucoup) et en Suisse de l'objectif de l'aptitude professionnelle pour un cycle d'études sur trois ans, surtout si les étudiants doivent être initiés à une activité professionnelle indépendante, axée sur les applications scientifiques et sur la pratique. L'argument avancé, principalement dans le domaine spécifique des filières de la chimie et des sciences de la vie, est qu'un titulaire de bachelor qui devrait être capable dans une entreprise, une fois son diplôme en poche, de mener seul ou de conduire la planification d'un projet de développement, sa gestion et sa documentation, en tant que collaborateur spécialisé ou chef de projet, doit avoir déjà travaillé au moins une fois sur un projet d'envergure et avoir fait la preuve de ses capacités. Les mêmes voix ajoutent que ce but ne peut être atteint que si l'étudiant y est préparé par le biais d'un projet de diplôme d'une plus longue durée. Même son de cloche pour d'autres sciences techniques.

Une solution judicieuse serait d'étendre la durée du premier cycle à 3 ans et demi et de réserver les six derniers mois à la réalisation d'un travail de diplôme scientifique orienté vers la pratique. Un tel travail personnel sous forme d'un mémoire de ce type présenterait plusieurs avantages. Premièrement, le contact avec le terrain faciliterait l'acquisition de compétences professionnelles. Ce travail favoriserait beaucoup le développement de l'autonomie et de la responsabilité propre et permettrait à l'étudiant de faire ses preuves dans le cadre de tâches de nature pratique. Deuxièmement, un mémoire serait un bon moyen d'encourager les relations entre les professeurs, les étudiants ainsi que l'industrie et les milieux économiques. Troisièmement, l'encadrement des travaux de diplôme obligerait tous les professeurs à se consacrer à la recherche appliquée et aux prestations à des tiers. Cette activité autour de la recherche appliquée et des services compenserait d'une certaine manière pour le corps intermédiaire manquant. Il y a en outre fort à parier qu'un mémoire de ce type motiverait certains étudiants à accepter un poste d'assistant ou de collaborateur. Et quatrièmement, le bachelor HES se différencierait plus clairement du bachelor universitaire. Il apparaît en effet de plus en plus que le titre de bachelor universitaire ne prépare plus les étudiants de façon aussi claire à l'exercice d'une profession, comme cela ressort des Directives de Bologne de la Conférence universitaire suisse, et comme souvent répété par des recteurs d'université. «Le diplôme de bachelor constitue la condition de poursuite des études dans une filière de master et doit être redéfini et reconnu comme une base facilitant la mobilité sous forme de changement de lieu d'études ou de domaine d'études. Celui ou celle qui a acquis un diplôme

de bachelor peut aussi se décider, dans certains cas, à entrer dans le monde du travail» (page 5). Quant à savoir si l'université, avec cette description dénotant un positionnement peu affirmé, prépare les étudiants à la vie professionnelle directement et à plus long terme, l'avenir nous le dira. A ce niveau, la HES pourrait se profiler de manière plus explicite avec la solution du cursus sur 3 ans et demi, et offrir aux diplômés HES de bonnes chances pour entrer dans la vie active (voir les remarques à propos de la situation de l'emploi dans la section 5.3 du chapitre 5).

Ce rallongement pourrait être compensé en ramenant les études de master à 1 an et demi, à la condition toutefois d'adapter la règle stricte de répartition des crédits ECTS entre le cycle de bachelor (180 crédits ECTS) et le cycle de master (90/120 crédits ECTS).

Il faut cependant relever un point important. On aura beau mener des études sur ce sujet, on n'arrivera jamais à démontrer de manière scientifique quel est le nombre idéal de leçons pour un projet de formation. Il est probable que l'intensité d'apprentissage et de travail est un facteur plus déterminant que le nombre de leçons (voir Smith 1987). C'est donc une erreur que de fixer la même durée pour les études et le même nombre de leçons pour chaque domaine d'études. Il est beaucoup plus cohérent de déterminer des durées par étudiant en examinant tous les éléments, les objectifs de formation, les formes d'enseignement requises et les exigences.

Ceci nous amène à formuler une **demande** essentielle. Dans des cas bien fondés et justifiés, et pour certains domaines d'études, la possibilité devrait être offerte d'effectuer un cycle de bachelor sur 3 ans et demi et de consacrer les six derniers mois à la réalisation d'un projet de diplôme.

Le but n'est par contre en aucun cas d'obtenir un rallongement général des études, pour la bonne et simple raison que seuls certains domaines de la technique (p. ex. à cause des activités en laboratoire) demandent plus de temps pour acquérir les capacités qui vont de pair avec un travail de diplôme. L'expérience nous enseigne par exemple que neuf semaines suffisent pour réaliser un mémoire en sciences économiques.

5.5.4 La définition des filières de master

Contrairement à ce que l'on a pu entendre par le passé, l'instauration du cycle de master n'est plus contestée aujourd'hui (art. 4 du projet du Conseil fédéral du 5 décembre 2003 concernant la LHES). Il est essentiel que l'introduction de ce cycle ne soit pas reportée en raison de situations financières difficiles, et ce, pour les raisons suivantes. A l'échelle internationale, le système s'étant imposé avec deux cycles, des HES suisses sans études de master n'auraient guère de chances d'être reconnues. Sans cycle de master, la HES perdrait une part de son attrait, et les HES ne produiraient pas assez de diplômés à même de mener des activités de recherche appliquée de manière autonome (dans les petites et les moyennes entreprises surtout). Enfin, il devrait être plus facile pour les HES d'attirer de bons professeurs grâce au défi que représentent des tâches de niveau master.

Beaucoup de problèmes surgiront à l'heure de fixer le nombre de filières de master ainsi que les HES autorisées à offrir ces filières. L'écueil à éviter absolument est une offre trop abondante, et ce non seulement pour des raisons financières, mais aussi parce qu'il ne sera pas possible d'engager en peu de temps un grand nombre de professeurs HES expérimentés, qui puissent justifier d'un rapport suffisant avec la pratique leur permettant de remplir des missions exigeantes de recherche appliquée et d'enseignement. De plus, les filières de master nécessitent un corps intermédiaire suffisant pour participer à l'encadrement des étudiants et à la collaboration dans les activités de recherche appliquée et de prestations de services à des tiers. Un tel corps intermédiaire impliquera des coûts et la question des limites financières se posera rapidement.

Le Message du 5 décembre 2003 relatif à la modification de la loi sur les hautes écoles spécialisées contient les intentions du Conseil fédéral en vue de la mise sur pied des filières de master: «Les filières de master ne seront proposées que dans les HES qui attestent de compétences particulièrement élevées en matière d'enseignement et de recherche appliquée et développement, et qui disposent d'une infrastructure appropriée» (FF 2004 117). Cette concentration est logique, car on ne peut pas mettre en place une culture optimale de l'enseignement et de la recherche dans des HES trop petites, dépourvues d'une bonne infrastructure. Le succès à long terme des filières de master est lié à une tâche importante de la CFHES. De concert avec la CSHES, il lui appartient de développer une procédure de sélection et d'accréditation permettant d'évaluer de la manière la plus objective qui soit les dossiers de candidature de master et de recommander ensuite les meilleurs en vue de leur réalisation dans les HES.

Forts de l'expérience acquise à travers la revue par les pairs, nous proposons une procédure détaillée dans le tableau 5.8.

Tableau 5.8

Procédure d'attribution et de validation des filières de master

Conduite de la procédure et formulation des propositions: CFHES/ OFFT après coordination de la procédure avec la CSHES.

Etape 1: La CFHES lance un appel aux candidatures des HES pour la mise en place de filières de master. Elle fixe les conditions pour les dossiers à remettre en prenant comme point de départ les intentions du législateur, les concepts des *Dublin Descriptors* et les facteurs de réussite des hautes écoles spécialisées étrangères.

Etape 2: Les demandes sont évaluées par des groupes d'experts issus des domaines professionnels concernés. Munis des documents fournis par les HES, ils effectuent des visites sur site et remettent leurs propositions à la CFHES et au BBT à l'intention du Département fédéral de l'économie.

Au vu des expériences acquises avec la revue par les pairs, les experts doivent être en majorité des professeurs et des praticiens étrangers pour éviter l'interférence de considérations politiques et personnelles.

Du fait de la composition des groupes d'experts en fonction du domaine, il importe d'intégrer à ces groupes trois ou quatre membres de la CFHES avec différents parcours. Ils jouent un rôle de pondérateurs et de gardiens de l'équité en s'assurant que chaque évaluation se base sur les mêmes critères (cette approche a donné d'excellents résultats lors de la *Seconde Peer-Review simplifiée*).

Etape 3: La CFHES prépare les propositions à l'intention du Département fédéral de l'économie. Elle en discute au préalable de manière transparente avec les organes responsables. Pour faciliter la prise de décisions, elle conçoit, en se basant sur un premier classement exclusivement axé sur la qualité, des critères politiques tels que l'importance des régions linguistiques, les nombres d'étudiants (nombre d'étudiants du cycle de bachelor, besoins des secteurs économique et scientifique, etc.).

Ce procédé devrait donner des solutions plus sensées qu'un nombre de filières de master fixé à l'avance, solution incorporant très peu d'éléments et particularités concrètes.

Ensuite: Nouvelles accréditations régulières des filières de master existantes et possibilité de déposer de nouvelles demandes tous les 5 à 7 ans.

(L'expérience des Etats-Unis nous enseigne qu'en l'espace de 5 à 7 ans, de grands changements peuvent apparaître dans la qualité.)

5.5.5 L'accès aux études de master

Outre la question de savoir quelles écoles peuvent proposer des études de master, on assistera aussi à de vives discussions autour des admissions. Dans le projet du 5 décembre 2003 concernant la nouvelle LHES, l'art. 5, al. 4 stipule que l'admission aux études de niveau master d'une haute école spécialisée suppose l'obtention préalable d'un diplôme de bachelor ou d'un diplôme universitaire équivalent. Les HES peuvent fixer des conditions d'admission supplémentaires.

Cette habilitation conférée aux HES est de première importance pour la qualité à moyen terme des filières de master. On se rend compte, surtout dans les grandes universités américaines, qu'une admission générale avec un titre unique (diplôme de bachelor) n'est pas synonyme de meilleures prestations dans les filières de master. Une amélioration substantielle de la qualité passe par la définition d'autres conditions d'admission – en plus du diplôme de bachelor – axées sur le profil de la filière. Cependant, on ne doit pas se contenter de faire de ces conditions d'admission des formalités apparentes ou des examens supplémentaires classiques. Il s'agit au contraire de développer des procédures de sélection particulières englobant des aspects d'aptitude à étudier et de personnalité indispensables dans la filière concernée. C'est une manière de dynamiser la concurrence entre les cursus de master. Ceci a un effet bénéfique sur la qualité, pour peu que l'on accepte uniquement les meilleurs étudiants possédant un diplôme de bachelor et d'autres aptitudes.

5.5.6 Le problème de la durée des études et de la comparabilité des diplômes de bachelor/master entre les universités et les hautes écoles spécialisées

La Déclaration de Bologne fixe un minimum de 180 points ECTS pour un diplôme de bachelor. En Suisse, cette valeur a été fixée à 180 points exactement pour les universités et les hautes écoles spécialisées. Cependant, il se trouve régulièrement des voix pour demander que le nombre de points pour les HES soit plus élevé. La raison en est que les étudiants HES ont besoin en moyenne d'une année de plus pour décrocher le bachelor que leurs homologues des universités et que les diplômés HES disposent en outre d'une formation professionnelle initiale. D'un point de vue abstrait et purement arithmétique, il est possible que cette logique soit exacte. Mais elle devrait s'estomper en pratique à plus long terme.

- L'un des buts de la Déclaration de Bologne est de donner aux études jusqu'à l'examen final et les titres une architecture qui permette de créer des conditions formelles égales. Par voie de conséquence, si on faisait à nouveau une distinction entre le bachelor HES et le bachelor universitaire, l'assurance d'avoir des titres homonymes s'en trouverait remise en cause.
- L'opposition entre investissement en temps et points ECTS mélange d'une part les investissements, ou efforts, et d'autre part les objectifs (Sidler 2004). Tirer des conclusions linéaires sur la qualité d'une formation à partir de leçons et de crédits est discutable. La qualité tient aussi dans une large mesure à d'autres facteurs (voir aussi à ce sujet la section 5.2 et 5.5.3 du chapitre 5).
- Comme on le constate de plus en plus partout dans le monde, les titres gagnent en importance, en grande partie pour des questions de prestige. D'où l'inflation des titres qui se dessine (en Europe, on compte aujourd'hui plus de 600 institutions qui proposent des diplômes MBA), doublée d'une dévalorisation des diplômes. On peut supposer que la tendance américaine de ne plus demander au candidat quel diplôme il possède, mais dans quelle école il l'a obtenu, s'imposera également en Europe. De bonnes écoles pourront ainsi offrir à leurs diplômés, indépendamment des titres et des points (crédits), des opportunités d'emploi adéquates.

Ces constatations relativisent par ailleurs le souci de Strahm (2004) jusqu'à un certain point. Il constate avec pertinence que pour nombre de pays

européens «le diplôme de bachelor n'est en fait que ,le déversoir' pour le nombre élevé de jeunes universitaires qui arrêtent leurs études de manière prématurée. Et l'on veut maintenant faire de ce «bachelor de mobilité» européen, ne conférant pas d'aptitude professionnelle, le critère pour la prétendue égalité d'évaluation, mais en réalité pour le déclassement du diplômé HES suisse, à seule fin de réaliser la mobilité en Europe.» Son diagnostic pourrait certes se vérifier pour les universités suisses si l'on forme de plus en plus de titulaires de la maturité gymnasiale, que ces jeunes réussissent tout juste à avoir le bachelor et qu'ils entrent dans le monde du travail, bien que le titre de bachelor universitaire ne prépare pas suffisamment à l'exercice d'une profession. Ce scénario pourrait tout à fait se réaliser sur la base de la description peu précise des buts du diplôme de bachelor dans les universités (Directives de Bologne de la Conférence universitaire suisse 2003, 7) et des déclarations de certains recteurs (le diplôme de bachelor constitue la voie d'accès aux études de master). Ce risque est moindre pour les HES parce que, grâce à la formation préalable dont disposent les étudiants, il est plus facile de relier les cours à la profession dans les HES et parce que les objectifs des HES sont expressément axés sur le lien entre la théorie et la pratique. On ne peut toutefois pas passer sous silence le risque déjà évoqué plus haut d'attrance toujours plus forte des HES pour l'approche scientifique au sens large, dans le contexte de la compétition internationale. On peut observer ce phénomène en partie en Allemagne où l'on tend, pour des raisons de prestige scientifique, à laisser de côté l'orientation pratique de la haute école spécialisée et où il devient dans certains cas de plus en plus difficile de faire une différence claire entre la haute école universitaire et la haute école spécialisée. Est-ce que le bachelor HES helvétique va devenir un «bachelor de mobilité» ou est-ce qu'il préparera de manière toujours plus efficace à l'exercice d'une activité professionnelle? Cela dépend purement et simplement du positionnement stratégique des HES et de leurs concepts de formation. Tous les éléments formels de la Déclaration de Bologne n'auront pas plus d'influence à cet égard.

Toujours est-il que le législateur pourrait soutenir la tendance à un «bachelor de mobilité» s'il suit la requête de la CSEC du Conseil des Etats. Cette demande vise à autoriser les titulaires de la maturité gymnasiale à se lancer dans des études de bachelor sans avoir à justifier d'une expérience professionnelle de 12 mois. Possibilité leur est donnée d'effectuer ce stage au cours de leurs études. L'argument selon lequel la pénurie de places de stage oblige à abandonner l'idée de faire un stage avant d'entreprendre des études peut être valable dans certaines phases conjoncturelles. Cela dit, cette solution complique le positionnement des filières HES, car on ne peut plus bâtir les cours autour de l'expérience professionnelle. Tant que

le nombre de gymnasiens reste faible dans les HES, ce problème se pose moins. Mais plus le nombre de nouveaux inscrits venant du gymnase irait en augmentant, plus les HES auraient de la peine à se profiler, surtout si le nombre de gymnasiens qui bifurquent vers la HES après avoir obtenu de mauvais résultats au cours de leurs premiers semestres à l'université devait grossir.

Une question non encore résolue et probablement insoluble est la différence dans la durée de formation menant au diplôme de bachelor entre les universités (6 ans dans une section à exigences moyennes ou élevées et au gymnase, puis 3 ans à l'université) et les HES (3 ans dans une section à exigences moyennes ou élevées, 3 à 4 ans en apprentissage et 3 ans dans une HES). Il y a peu de chances que l'idée de ramener la durée de l'apprentissage de quatre ans à trois ans rencontre l'approbation des associations économiques, et l'imposer unilatéralement ne serait pas un bon calcul au regard de la problématique des places d'apprentissage, surtout dans les formations où prédomine une stratégie axée sur la production. L'intégration d'une partie de l'école professionnelle supérieure à la haute école spécialisée (tel que cela a été mis en évidence dans la section 4.5.6) n'est pas faisable pour des raisons de reconnaissance internationale. C'est pourquoi il faut essayer de donner suite à la demande en faveur d'une entrée plus tôt dans la vie professionnelle, grâce à une entrée plus précoce à l'école, et éventuellement de raccourcir la scolarité obligatoire en instaurant un niveau de base différencié.

5.6 L'accréditation des hautes écoles spécialisées et de leurs filières d'études

La dernière section soulignait l'importance de la qualité des hautes écoles spécialisées. Les HES ont moins de réticences que les universités à se frotter aux questions de gestion de la qualité et d'accréditation. Pour avoir été soumises à une revue par les pairs, elles en ont perçu en effet l'utilité et les avantages. Dans le projet du Conseil fédéral du 5 décembre 2003 concernant la LHES, l'art. 17a définit les bases pour l'accréditation et l'assurance qualité: «Le Département fédéral de l'économie accrédite les hautes écoles spécialisées et édicte des directives sur l'accréditation. Le département peut convenir avec les cantons de déléguer l'accréditation à des tiers.»

C'est avant tout l'organisation chargée de l'accréditation qui aura pour mission de définir les directives. Trois solutions sont envisageables.

1. La CFHES assume cette tâche avec le soutien de l'OFFT.

Le processus de reconnaissance de 2000 à 2003 a prouvé la faisabilité de cette solution. Il faut cependant savoir que ce genre d'entreprise nécessite beaucoup de temps de la part d'une telle institution de milice mise en place au niveau politique si on ne se limite pas à une solution donnant à la commission un rôle de pilotage de l'ensemble.

2. La tâche est confiée à l'organe d'accréditation des universités qui existe déjà (Organe d'accréditation et d'assurance qualité de la formation supérieure suisse, OAQ).

Cette solution permettrait d'harmoniser tous les processus d'accréditation pour les universités et les hautes écoles spécialisées. On utiliserait ainsi la même échelle d'évaluation et la comparabilité de toutes les accréditations serait assurée. En outre, la Suisse parlerait à ce sujet d'une seule voix sur la scène internationale. Enfin, dernier avantage: la garantie d'un déroulement professionnel et homogène de l'accréditation. Par contre, cette solution voit s'imposer une grande institution, jouissant d'une position de monopole, et se développer probablement une tendance à la sur-burocratisation.

3. Autorisation de différentes institutions d'accréditation.

Ce modèle d'organisation (introduit par exemple en Allemagne) repose sur plusieurs agences d'accréditation. Créées et dirigées entre autres par des Länder et des associations professionnelles, elles sont pour leur part accréditées et supervisées par un organe d'accréditation central.

Soit les écoles choisissent elles-mêmes l'agence et la rétribuent pour ses prestations, soit les organes responsables déterminent quelle agence doit être retenue.

Cette variante crée une concurrence bénéfique pour la qualité du processus d'accréditation. Elle offre aussi la possibilité d'une spécialisation si les associations professionnelles se chargent de cette tâche. Mais le risque pour un petit pays est une sur-organisation doublée d'un coût financier plus élevé.

Pour notre part, nous recommandons la première solution – principalement en raison de l'expérience acquise grâce à la revue par les pairs. Une petite «section Accréditation» serait créée au centre de prestations «Hautes écoles spécialisées» de l'OFFT. Elle s'occuperait de la partie organisation (organisation des revues par les pairs) tandis que la conduite du processus (surtout la conception de la revue par les pairs et la préparation des propositions à transmettre au département compétent en la matière) incomberait à la CFHES. Cette solution présenterait l'avantage de concentrer dans les seules mains de la CFHES, chargée du développement stratégique des HES, les fonctions de pilotage, de surveillance (controlling) du système des HES et de suivi du développement de ce système.

5.7 Aspects pédagogiques pour les HES

Comme nous l'avons évoqué plus haut, le document de la CSHES intitulé «La conception de filières d'études échelonnées: best practice et recommandations» (2003) est un excellent outil qui propose des exemples d'organisation des filières échelonnées dans les HES. Nous souhaiterions néanmoins faire quelques commentaires.

La première partie porte sur la conception d'études modulaires. On doit souligner combien la définition de la modularisation (page 11) est claire et efficace. Partant de là, les critiques formulées dans la section 3.2.1 du chapitre 3 ne s'appliquent pas à ce concept, car le terme «module» n'est pas compris au sens de bloc fermé. La diversité des modes d'organisation et des méthodes pédagogiques reste garantie. On ne peut toutefois éluder le fait que la structuration de ce genre de modules n'est pas une tâche facile pour les professeurs et qu'elle leur demande beaucoup de travail. Toutes les expériences nous enseignent que les approches innovatrices impliquent une formation intensive des professeurs. Ce temps consacré à la formation continue doit être pris en compte dans le volume de leurs heures de travail.

L'élément qui mérite une attention toute particulière est le rapport heures de présence/travail personnel. Beaucoup de professeurs HES craignent que dans le cadre de l'organisation des filières, le travail personnel ne soit étendu pour des raisons financières et que la qualité des études diminue du fait de l'impossibilité pour les HES d'offrir un encadrement suffisant pour le travail personnel. On se doit de mettre en garde contre une sur-pondération du travail personnel. La recherche en théories de l'apprentissage montre de manière toujours plus marquée qu'apprendre par soi-même nécessite, au début surtout, un accompagnement et un encadrement très intensif. Un apprentissage par l'erreur n'est en effet pas efficace (voir à ce sujet Dubs 2004b). On remarque déjà clairement dans les universités combien le travail personnel est mal considéré par les étudiants car ils ont du mal à le gérer. L'introduction du concept de *travail personnel* doit donc se faire avec des buts précis et avec un encadrement suffisant; s'il n'est qu'une mesure d'économie, il conduit à une baisse de la qualité.

Enfin, ce qui compte pour beaucoup dans le positionnement, c'est que les HES réussissent à développer un concept d'enseignement et d'apprentissage lié à la recherche et axé sur la pratique (voir à ce sujet les recommandations pour les universités et les HES de Mittelstrass 1998). Ce

concept ne doit pas copier les programmes universitaires, mais s'orienter davantage vers des activités d'enseignement et de recherche qui s'appuient sur des méthodes scientifiques pour coller à la pratique et au développement. C'est la seule manière de légitimer les HES et, avec elles, la différenciation du système de l'enseignement supérieur.

Pour conclure, signalons toutefois un risque. La Déclaration de Bologne a pour but d'améliorer la mobilité des étudiants en édictant des instructions formelles sur la conception des règlements des études, ceci dans l'optique de renforcer la comparabilité des filières et la reconnaissance des études déjà effectuées. Ce projet prendra une tournure critique si ces instructions formelles se muent en moyens de contrôler toutes les filières jusque dans les moindres détails (p. ex. mise sur pied et organisation des modules). Il serait particulièrement dangereux pour le développement créatif des HES de poser aussi des conditions quant au contenu des modules – ce qui fait parfois l'objet de discussions dans les ministères étrangers. La conséquence serait double: une bureaucratisation de la conception des études et une séparation de l'enseignement et de la recherche (voir dans un sens analogue Bader & Jenewein 2004). On ne soulignera jamais assez que des structures et des instructions trop strictes ne garantissent en aucun cas la qualité d'un cursus. Les deux facteurs déterminants restent la substance du contenu et un large répertoire de méthodes pédagogiques. Voilà pourquoi cela vaudrait la peine, pour le processus de Bologne dans son ensemble, de se demander sérieusement s'il ne devrait pas être sous-tendu – à l'image de la *Corporate Governance* – par le principe *comply of explain*. En d'autres termes, on doit respecter les règles des recommandations de Bologne, mais on a le droit de s'en éloigner si l'on a des raisons convaincantes qui justifient ce choix, tel le profil d'une filière.

5.8 La reconnaissance des diplômes HES à l'étranger

La reconnaissance internationale des diplômes HES helvétiques est la preuve de l'intégration réussie des hautes écoles spécialisées à la communauté internationale de l'enseignement supérieur et de la recherche. Elle montre dans le même temps jusqu'à quel point s'est réalisée la transformation des écoles d'ingénieurs ETS et des écoles supérieures de cadres pour l'économie et l'administration. On peut distinguer deux formes de reconnaissance:

1. la reconnaissance des diplômes HES pour intégrer le **marché du travail**;
2. la reconnaissance des diplômes et des connaissances acquises dans la perspective de **poursuivre des études dans une haute école étrangère**.

L'accès de diplômés HES suisses au **marché du travail** des Etats membres de l'Union européenne est réglementé dans le cadre des accords bilatéraux entre la Suisse et l'Union européenne qui sont entrés en vigueur le 1^{er} juin 2002. Le principe fondamental est que pour les professions réglementées (ce sont les professions dont l'exercice dans un pays requiert un diplôme, des certificats ou des attestations de capacités), un diplôme HES permet d'accéder au marché du travail des pays membres comme le permettent les diplômes délivrés par les hautes écoles spécialisées du pays en question. D'un point de vue formel, on fait la distinction au sein de l'UE entre les **directives sectorielles** pour des professions harmonisées, c'est-à-dire le droit à la reconnaissance automatique d'une formation initiale (pour le moment, dans sept professions médicales et paramédicales de même que pour les architectes [précisons toutefois que les architectes suisses en sont encore exclus faute de conditions suffisantes dans le règlement des études, voir la commission d'experts sur la reconnaissance internationale des diplômes d'architecte HES, 2003, qui met en évidence les mesures prévues pour aménager les études d'architecte]), et les **directives générales**, selon lesquelles un diplômé d'une haute école suisse a droit à voir son diplôme examiné et qu'il peut normalement partir du principe qu'il a un droit à la reconnaissance et par là même à l'accès au marché du travail. Si l'examen du diplôme fait ressortir des insuffisances (p. ex. parce que des différences majeures existent dans la durée de la formation ou au niveau

des contenus de formation par rapport aux exigences courantes dans le pays), ce manque peut être compensé par un cursus d'adaptation ou un examen complémentaire.

Cette distinction entre directives sectorielles et directives générales est due à un changement de paradigme au sein de l'UE. A l'origine, l'UE voulait résoudre les problèmes entre les professions en harmonisant la formation. Le but était d'aligner toutes les filières de formation les unes sur les autres (directives sectorielles). Mais comme cette harmonisation des formations s'est avérée très lourde, des directives générales ont été instaurées. Elles posent comme postulat que les formations dans les Etats de l'UE sont globalement équivalentes. L'UE est donc passée au principe de la confiance dans les diplômes d'autres Etats. Concrètement, l'Etat qui doit reconnaître un diplôme a confiance en ce diplôme et il donne en général sur demande un droit à la reconnaissance du diplôme (voir Diplômes de l'UE en Suisse 2004 ainsi que la première directive générale 1989/48/CE). Cette règle a été vérifiée en janvier 2004 au travers de tests avec des diplômes HES helvétiques auprès de trois ministères de l'éducation en Allemagne et aucune discrimination vis-à-vis de la Suisse n'est apparue.

La reconnaissance des diplômes et des connaissances acquises dans la perspective de **poursuivre des études dans une haute école étrangère** passe par des accords bilatéraux avec certains Etats. La situation actuelle se présente comme suit.

Allemagne: Le 16 avril 2002, la modification de l'accord entre la Suisse et l'Allemagne concernant la reconnaissance mutuelle de l'équivalence dans l'enseignement supérieur a été paraphée, étape qui a marqué l'intégration des HES suisses dans l'accord existant sur l'adéquation dans l'enseignement supérieur.

Autriche: L'accord datant de 1994 est repris pour les HES. Les diplômés HES suisses sont donc admis dans les hautes écoles spécialisées autrichiennes.

Italie: Un nouvel accord sur l'équivalence est en vigueur depuis le 1^{er} août 2001. Il inclut les hautes écoles spécialisées bien qu'il n'y ait pas d'écoles correspondant aux HES suisses en Italie (excepté le domaine de la santé dans la province du Tyrol du Sud).

France: Les négociations sont en cours. Il n'y a pas encore de résultats concrets.

Etats-Unis: Aucune réponse n'a encore été donnée à la demande d'ouverture de négociations.

En résumé, on peut retenir que l'encouragement de la mobilité pour les diplômés HES est en bonne voie au niveau international. De ce fait, on prend aussi en compte l'objectif d'une internationalisation accrue des HES.

Chapitre 6:

Réponses aux questions posées

En résumé, on peut répondre de la manière suivante aux sept questions qui ont été posées.

1. Où se situent les particularités de la formation initiale helvétique?

Avant l'entrée en vigueur de la LFPr du 13 décembre 2002, le système de formation professionnelle suisse était un **système dual traditionnel** qui

- était défendu avec beaucoup de conviction par les responsables politiques et les entreprises, même si des décalages toujours plus importants apparaissaient, surtout dans le secteur économique, entre les déclarations de soutien au système et l'action concrète sur le terrain (offre de places d'apprentissage, ouverture aux réformes),
- est doté d'une organisation adéquate et – comparé aux autres pays – d'une structure moins bureaucratique et plus simple dans sa conception, et satisfaisait aux besoins directs de l'économie,
- n'était cependant plus toujours en mesure de suivre le rythme des mutations du monde économique (principalement à l'écoute des besoins des PME; relativement peu de souplesse dans l'organisation; absence d'un travail de fond sur l'affrontement de tendances entre l'approche par le besoin de main-d'œuvre [orientation du système vers les besoins de l'économie et des entreprises] et celle par la demande de formation ou «social demand approach» [développement personnel de l'individu, formation générale]), ce qui n'empêche pas de grandes différences entre certaines branches professionnelles en matière d'ouverture aux innovations,
- était malgré tout une réussite (succès professionnels marquants [étayés par exemple par les résultats aux Olympiades des métiers], taux de chômage faible chez les jeunes, savoir-faire professionnel remarquable, degré de satisfaction élevé chez les apprentis),
- est toutefois de plus en plus souvent confronté, sur le court terme, à un marché des places d'apprentissage déséquilibré, aucune mesure globale efficace de régulation du marché n'ayant été mise en place,
- est soumis à une certaine menace liée à la demande indifférenciée en faveur d'une augmentation du nombre de titulaires de la maturité gymnasiale, et ce, sans contraintes autres que des questions de prestige.

Comme on ne peut pas prouver la supériorité générale d'un système de formation professionnelle par rapport à un autre, il n'y a pas de raisons impératives de changer le système. En revanche, un **besoin de réformes important** se fait sentir.

La LFPr du 13 décembre 2002 a mis en place des conditions idéales pour qu'on puisse prendre en considération les nécessités de réforme du système, car

- la LFPr et l'OFPr sont conçues de manière ouverte, ce qui veut dire que les organisations du monde du travail, tout comme l'OFFT, disposent d'une marge de manœuvre pour adapter les ordonnances de formation professionnelle aux besoins de la société et de l'économie,
- le modèle élaboré par les experts donne de nombreuses pistes sur la manière de structurer les ordonnances de formation avec un maximum de souplesse,
- la législation est conçue de telle sorte qu'il ne doit pas y avoir de risque d'une bureaucratisation à outrance de la formation professionnelle.

Reste que des **mesures significatives** doivent être prises.

- L'OFFT devrait fixer une réglementation-cadre minimale allant dans le sens d'une concrétisation du modèle établi par les experts, pour que l'on n'assiste pas, du fait de l'esprit d'ouverture de la loi, à une diversification incontrôlée de tout le système.
- L'OFFT devrait sans plus tarder déterminer un cadre pour les ordonnances de formation; il devrait surtout mener des travaux sur la question de savoir si, dans l'optique de simplifier les ordonnances de formation, il faudrait passer au concept de standards de formation (Klieme 2003) ou maintenir les programmes de formation axés sur des objectifs pédagogiques.
- Les organisations du monde du travail doivent montrer leur volonté d'introduire des innovations, sachant que l'on doit accorder une attention toute particulière à la proportion entre la spécialisation et la généralisation dans la formation initiale (davantage de champs professionnels et d'activité en lieu et place de professions spécifiques), à la formation générale, au développement de l'attestation fédérale et à la perméabilité.
- L'OFFT doit assumer un rôle d'innovateur.

2. Quels sont ses principaux points forts/points faibles?

Une mise en parallèle des points forts et des points faibles a été faite dans le chapitre 2. Un système **trial** de formation professionnelle moderne crée de bonnes conditions pour disposer de collaborateurs particulièrement

capables dans les entreprises. Le système de la maturité professionnelle conjugué à la solution des passerelles améliore aussi la perméabilité, c'est-à-dire que l'apprentissage professionnel de type *trial* n'est plus une voie de garage. À côté des formations supérieures spécialisées, qui occupent toujours une place importante, s'ouvre actuellement la voie vers les HES et, à condition de passer un examen adéquat (solution des passerelles), la voie vers les hautes écoles universitaires.

Mais, même dans la nouvelle version ouverte de la LFPr, il faut aussi travailler sur les éventuels points faibles:

- L'intégration dans le monde du travail de jeunes socialement défavorisés et peu portés sur les études. La formule avec l'attestation fédérale offre certes des possibilités; elle ne produira cependant ses effets que si les entreprises se montrent disposées à créer des places pour la formation menant à l'attestation fédérale, une demande qui rencontre encore des résistances. De plus, il faut dire très clairement que la solution au problème des jeunes en difficulté d'apprentissage et des personnes défavorisées ne passe pas uniquement par des réformes de la formation professionnelle initiale. Des travaux de réforme doivent aussi être entrepris au niveau de la scolarité obligatoire et du degré secondaire I.
- Des mesures urgentes doivent être prises pour réduire le nombre de jeunes qui se retrouvent dans des solutions transitoires dans le cadre du passage du degré secondaire I à la formation professionnelle initiale. Il serait plus judicieux d'utiliser les moyens actuellement investis dans les solutions transitoires, telle la 10^e année scolaire, pour favoriser le passage direct (sous forme par exemple de subventions en faveur de voies de formation professionnelle, à titre de financement de départ).
- Le déséquilibre à court terme sur le marché des places d'apprentissage persistera. On n'arrivera jamais à accéder au souhait de voir tous les jeunes embrasser le métier de leurs rêves, car c'est le marché du travail qui dicte sa loi; d'où l'importance, à l'heure de structurer les ordonnances de formation, que revêtent les mesures visant à introduire de la souplesse et des améliorations dans la préparation à la formation tout au long de la vie. Le modèle né du travail des experts fait des propositions dans ce sens intéressantes à plus d'un titre, car le changement de profession et d'activité va devenir une donnée essentielle du parcours professionnel.
- Partant de là, la création de fonds de formation professionnelle, telle que planifiée dans la LFPr, constitue un moyen efficace pour lutter contre les déséquilibres sur le marché du travail, pour autant que chaque fonds soit axé sur un domaine précis. Vouloir mettre en pratique des

mesures globales de pilotage serait une erreur, car la situation sur le marché des places d'apprentissage accuse des différences selon les régions, selon les secteurs professionnels, et par là même selon les professions.

3. En quoi le système suisse des HES et de la formation professionnelle axé sur le marché du travail a-t-il une influence sur l'individu, son employabilité et son aptitude à étudier?

Contrairement aux suppositions habituelles, le degré de satisfaction des apprentis par rapport à leur formation professionnelle est élevé, la partie en école étant toutefois plus mal notée que la partie en entreprise. Dans le même ordre d'idées, la pression n'est pas considérée comme étant spécialement forte. Il est intéressant de noter que la satisfaction dans la formation professionnelle est perçue comme plus élevée et la pression comme plus faible qu'au gymnase. On ne peut pas par conséquent affirmer que la formation professionnelle n'est pas actuellement à la hauteur des exigences individuelles posées à la formation.

L'employabilité des titulaires suisses d'un certificat d'aptitudes obtenu à l'issue d'une formation professionnelle initiale peut être qualifiée de bonne. Le taux de chômage chez les jeunes est relativement bas en comparaison internationale.

Reste que, pour l'avenir, il y a un dilemme fondamental que l'on ne peut pas ignorer. Plus la structuration des professions et la spécialisation de la formation professionnelle sont en adéquation l'une avec l'autre, meilleure est l'employabilité des apprentis. Cette spécialisation n'est toutefois pas un atout pour la mobilité professionnelle. C'est pourquoi, pour garantir l'employabilité et la mobilité, il faut chercher un compromis efficace pour développer chaque ordonnance de formation. Le modèle mis au point par les experts crée de bonnes conditions en la matière.

La préparation de l'école professionnelle supérieure au développement de l'aptitude à étudier semble pour l'essentiel suffire même si, lorsque l'on entre dans les détails, on relève des insuffisances (particulièrement en mathématiques et dans la langue maternelle). Il est par ailleurs réjouissant de noter que, dans le cadre d'une comparaison des examens d'admission à la haute école spécialisée entre l'Allemagne et la Suisse, aucune différence majeure par rapport au niveau d'exigence n'est apparue en dépit des modes d'organisation différents. On peut donc, sans hésitation aucune, maintenir le système de l'école professionnelle supérieure et de la maturité professionnelle, même si une meilleure coordination avec les HES serait souhaitable au sujet des programmes d'enseignement.

L'employabilité des diplômés HES est elle aussi bonne, pour certains d'entre eux même meilleure que celle des diplômés universitaires. Mais des différences significatives existent toutefois dans certains cas selon la région, les domaines d'études, ou encore en ce qui concerne les femmes. Ces différences s'expliquent davantage par la politique économique et conjoncturelle menée par chaque région que par des insuffisances dans la formation.

4. Quels sont, pour la future employabilité, les points forts essentiels par rapport aux formations entièrement en école professionnelle? Quelle incidence ont-ils sur la qualité du diplôme HES en soi, et par rapport aux autres pays?

Le chapitre 2 présente les points forts (tout comme les points faibles) de la formation professionnelle duale. Signalons à ce propos que les avantages du système dual s'atténuent sur la durée au cours de la carrière professionnelle, raison pour laquelle on peut difficilement parler d'une supériorité générale du système dual, valable sur le long terme. Nous ne disposons malheureusement pas d'études empiriques précises permettant de tirer des conclusions fiables autour des différentes conséquences à long terme sur l'employabilité des jeunes issus du système dual et du système en école professionnelle à plein temps. Il se confirme par contre que, sur le court terme, l'employabilité des jeunes ayant suivi une formation duale est meilleure. Un indicateur d'une certaine supériorité du système dual est le faible taux de chômage chez les jeunes dans les pays dotés de ce système. Cela n'empêche pas d'évoquer ici aussi et à nouveau les limites, souvent abordées, de la concordance entre les structures professionnelles et les concepts des professions proposées en apprentissage: plus ces deux éléments sont en adéquation, plus le taux de chômage chez les jeunes est bas et plus l'employabilité est élevée. La conclusion qui s'impose est qu'une formation en école à plein temps, surtout si elle est de plus en plus théorique, a un effet plutôt négatif sur l'employabilité, tout au moins à court terme. Nous nous permettrons de compléter par une observation. Si l'on compare de jeunes Suisses au bénéfice d'une formation duale avec de jeunes Américains ayant suivi une formation en école à plein temps dans des activités industrielles et artisanales (l'auteur a analysé les tâches suivantes: réparation complète d'un brûleur de chauffage au mazout, installation et réglage d'une antenne parabolique pour la télévision, dessin d'un projet de construction d'un pont et conseil pour un virement international dans une banque), on constate une supériorité des jeunes issus du sys-

tème dual pour les compétences suivantes: rapidité à détecter le problème et travail en fonction d'un objectif précis (moins de procédés basés sur l'essai et l'erreur), prise en charge plus rapide des étapes de travail concrètes dans le groupe de travail (moins de discussions générales sur les manières d'agir) et travail plus minutieux. Il faut malheureusement signaler que la dispersion des compétences de la main-d'œuvre va en augmentant, pour les deux systèmes.

Tous les résultats répertoriés dans le chapitre 5 laissent à penser que l'employabilité pour les diplômés des HES suisses est bonne. On peut en déduire que la formation préalable dans le système dual avec la place qu'occupe la formation pratique ne peut pas être insuffisante pour qui veut suivre des études dans une HES. Cette conclusion est également corroborée par l'analyse des offres d'emplois qui montrait que seule une petite proportion des offres ouvertes s'adresse exclusivement aux diplômés universitaires. Toujours est-il que dans ce contexte, il faut signaler un aspect essentiel susceptible de mener à une dévalorisation de la formation pratique dispensée lors des études dans une HES. Il importe que les programmes d'études et les cours dans les HES soient structurés autour de la formation pratique et axés sur la recherche appliquée, principalement dans le cadre des prestations réalisées pour les entreprises. C'est ainsi que les HES peuvent affirmer leur profil propre, caractérisé par une prise en compte ciblée de l'expérience pratique des étudiants. Si les HES essayaient – par exemple pour des raisons de prestige scientifique – de rendre plus théoriques leurs cours et leur mandat de prestations élargi, dans un esprit académique, les compétences pratiques que possèdent les étudiants perdraient de leur valeur. Si les universités, de leur côté, devaient abandonner leur vocation théorique et scientifique en raison d'une «exploitation de masse», d'une sélection insuffisante, de la pénurie de moyens et d'une orientation insuffisante vers l'encouragement d'une élite scientifique très performante (le risque existe avec un bachelor universitaire axé également sur l'exercice d'une activité professionnelle), la question se poserait alors de savoir si une séparation en deux voies de la formation de niveau haute école a encore une raison d'être. Aussi, les HES décident en fin de compte elles-mêmes, à la lumière de leur profil, de l'importance que revêt la formation pratique du système dual pour l'accès à des études HES. Plus elles font un usage ciblé des compétences pratiques de leurs étudiants dans leurs activités d'enseignement, de recherche et de prestations de services à des tiers, plus la formation pratique gagnera en valeur et en utilité pendant la durée de la formation.

5. Quelles compétences professionnelles pratiques peuvent être considérées comme étant en adéquation avec les compétences développées dans les formations purement en école?

Il est impossible de répondre à cette question pour deux raisons. Premièrement, la notion de compétence n'est toujours pas clarifiée d'un point de vue scientifique. La division, qui est faite actuellement surtout dans la pratique, entre compétences techniques, méthodologiques, sociales et personnelles est trop superficielle et aboutit à une atomisation des processus d'apprentissage (comme on peut le voir dans nombre de programmes, autour de l'enseignement de culture générale dans les écoles professionnelles des domaines industriels et artisanaux). Si l'on se place du point de vue des théories concernant l'apprentissage, on doit combiner ces domaines de compétences avec des catégories plus globales de problèmes touchant les entreprises ou le monde du travail. Deuxièmement, l'acquisition de compétences – à l'exception de quelques compétences très générales – passe obligatoirement par des contenus spécialisés, car les compétences sont beaucoup plus liées au savoir que ce que l'on suppose en général. En voici une illustration avec un exemple. Les étudiants doivent être préparés à assumer des fonctions de responsable d'un groupe de travail dans une entreprise ou au sein d'une administration publique. A cet effet, ils doivent apprendre comment résoudre un problème (compétences méthodologiques) en travaillant en collaboration (ils ont besoin de compétences sociales) avec leur groupe de travail dans leur domaine spécifique (pour des raisons de clarté et de simplicité, comme p. ex. la connaissance et l'usage du langage du métier, ils ont besoin de compétences techniques). Dans le même temps, ils doivent aussi développer leur force de persuasion (compétence personnelle). Dans le cadre des études de médecine, on peut prendre comme exemple une question non résolue de recherche en génie génétique. Dans une HES du domaine de l'économie, on peut obtenir le même résultat avec l'exemple pratique du business plan d'une entreprise. Indépendamment du contenu technique, les compétences développées sont les mêmes dans les deux exemples. Il n'y a donc pas de raison de faire la distinction entre compétences pratiques et compétences acquises au travers d'une formation purement scolaire. Ce qui compte plutôt, c'est de déterminer quelles compétences doivent être développées en fonction de quels contenus concrets, et quelle forme d'enseignement est la plus adaptée dans le contexte respectif des étudiants (but des études; savoir préalable et expériences des étudiants; objectif pédagogique concret de la séquence de formation en question).

Cette appréhension globale de la notion de compétences devrait permettre de comprendre que la distinction entre compétences pratiques et compétences dans des formations purement scolaires n'a pas de raison d'être, surtout si l'on fait encore une autre distinction de niveaux entre les compétences acquises uniquement à l'école, en disant qu'elles auraient «plus de valeur», et les compétences pratiques. Ceci toutefois à la condition que, tant dans l'enseignement professionnel pratique que dans l'enseignement théorique, le développement des compétences soit stimulé dans le sens global défendu ici, ce qui demande beaucoup en termes de méthodes pédagogiques.

6. Quelles compétences peut-on prendre en compte dans le contexte ECTS (équivalences)?

Pour le moment, les systèmes de crédits sont des systèmes formels qui fixent quelles heures d'enseignement (fréquentation de cours) et quelles heures de travail individuel (travail personnel) doivent être réunies pour arriver à un certain nombre de points (crédits). En termes de contenus, c'est-à-dire d'articulation des programmes d'études, les écoles gardent leur marge de manœuvre. C'est pourquoi, dans les procédures d'accréditation allemandes, l'évaluation ne porte pour l'instant que sur les objectifs généraux, la pertinence de la grille horaire et la structure du contenu. Parallèlement, on s'assure que les conditions formelles du système ECTS sont remplies. En outre, c'est le principe de la confiance qui prévaut. Quant à savoir si les «bonnes» compétences sont développées dans les modules et les unités d'apprentissage, cela n'est pas pris en considération, d'autant plus qu'aucune école ne dispose pour l'heure d'un système de compétences global structuré en crédits.

Certes, on entend depuis peu des représentants scientifico-administratifs dire parfois que la prochaine étape devrait être une mise en relation des compétences et des crédits, pour que l'on puisse comparer les filières avec précision. Une évolution dans ce sens du système ECTS remettrait non seulement en question le principe de la confiance, mais aurait aussi pour conséquence une bureaucratie démesurée et – ce qui serait encore pire – elle deviendrait un obstacle à toute créativité et à toute innovation dans l'enseignement supérieur, car ces objectifs d'acquisition de compétences deviendraient la seule base pour la conception des cours. Pour préserver la qualité des écoles supérieures, on doit par conséquent empêcher à tout prix la mise en pratique de ce type de mesures.

7. Comment devrait-on concevoir les procédures pour garantir une prise en compte des équivalences dans le cadre des ECTS ou de tout autre système?

Tant que le système ECTS en reste au stade formel, cette question est superflue. Elle est aussi sans objet tant que, comme cela est recommandé dans ce rapport, les crédits de l'école professionnelle supérieure ne seront pas pris en compte dans les études HES. Les instructions pratiques de la CUS et de la CSHES vont dans le bon sens. Les écoles sans plans d'études auraient tout intérêt à suivre le plus rapidement possible ces instructions et à concentrer ensuite tous leurs moyens sur le profil du contenu de leurs programmes d'études, ce qui est un travail important. Ce ne sont pas les aspects formels qui sont décisifs pour la qualité de nos HES, mais bien plutôt la substance des plans d'études.

Littérature

- Abraham, K. (1966). *Wirtschaftspädagogik*. Grundfragen der wirtschaftlichen Erziehung (2. Aufl.). Heidelberg: Quelle und Meyer.
- Backes-Gellner, U. (2003). Die duale Berufsbildung ist besser als ihr Ruf. Eine übereilte Akademisierung schwächt den Standort Schweiz. *Neue Zürcher Zeitung* vom 22./23. Februar 2003, Nr. 44, 27.
- Bader, R. (2001). Berufliche Schulen – Kompetenzzentren für die Region. *Die berufsbildende Schule*, 53 (4), 105–115.
- Bader, R. & Jenewein, K. (2004). Professionalisierung für Berufsbildung sichern und erweitern. *Die berufsbildende Schule*, 56 (1), 9–16.
- Becker, G. S. (1993). *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. 3rd Edition (cité par Gangl).
- Blossfeld, H.-P. (1991). Unterschiedliche Systeme der Berufsbildung und Anpassung an Strukturveränderungen im internationalen Vergleich. In: *Bundesinstitut für Berufsbildung* (Hrsg.). Die Rolle der Beruflichen Bildung und Berufsbildungsforschung im internationalen Vergleich. Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- BMBF-Bundesministerium für Bildung und Forschung (2003). *Berufsbildungsbericht*. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Borch, H., Diettrich, A., Frommberger, D., Reinisch, H. & Wordelmann, P. (2003). *Internationalisierung der Berufsbildung. Strategien – Konzepte – Erfahrungen – Handlungsvorschläge*. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Büchtemann, C. F., Schupp, J. & Soloff, D.J. (1993). Übergänge von der Schule in den Beruf – Deutschland und USA im Vergleich. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*. 26 (4), 507–520.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2001). Übergang von der Schule in die Berufsbildung. Statistische Analysen zur «Ersten Schwelle». *Meldung 15/2001*. Bonn: BIBB.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2003). *Neues aus Europa*, Ausgaben 7 und 8, <http://www.bibb.de/5375.htm>.
- Commission fédérale de maturité professionnelle (2003). *Recommandations à l'intention des écoles concernant l'intégration de diplômés internationaux de langues aux examens de maturité professionnelle du 14 mars 2003*.
- Deissinger, Th. (1996). Modularisierung der Berufsbildung. Eine didaktisch-curriculare Alternative zum «Berufsprinzip». In K. Beck et al. (Hrsg.). *Berufserziehung im Umbruch*. Didaktische Herausforderungen und Ansätze zu ihrer Bewältigung. Weinheim: Deutscher Studienverlag, 189–207.
- Descy, P. & Tessaring, M. (2002). *Objectif compétence: former et se former: deuxième rapport sur la recherche en formation et enseignement professionnels en Europe: synopsis*. Luxembourg: Cedefop Reference Series 5.
- Dubs, R. (1999). Auf dem Weg zu einem neuen Berufsbildungsgesetz in der Schweiz. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 95 (3), 363–372.

- Dubs, R. (2001). Grenzen ökonomischer Prinzipien aus pädagogischer Sicht. In H.A. Wüthrich, W.B. Winter & A. Philipp (Hrsg.). *Grenzen ökonomischen Denkens*. Auf den Spuren einer dominanten Logik. Wiesbaden: Gabler, 289–303.
- Dubs, R. (2001a). New Public Management im Schulwesen. In: N. Thom & R. J. Zaugg (Hrsg.). *Excellence durch Personal- und Organisationskompetenz*. Bern: Haupt, 419–440.
- Dubs, R. (2003). *Qualitätsmanagement an Schulen*. St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik.
- Dubs, R. (2004a). Lernortskooperation aus internationaler Perspektive: Schweiz. In D. Euler (Hrsg.). *Handbuch der Lernortkooperation*. Band I. Theoretische Fundierungen. Bielefeld: Bertelsmann, 564–579.
- Dubs, R. (2004b). *Selbstgesteuertes und lebenslanges Lernen: Versuch einer unterrichtspraktischen Begriffsordnung*. In R. Dubs, D. Euler, & H. Seitz (Hrsg.). *Aktuelle Aspekte in Schule und wissenschaftlichem Unterricht*. St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik, 56–74.
- Dubs, R. (2004c). *Bildungsstandards – ein erfolgreicher Paradigmawechsel?* Ein Umsetzungsversuch als Diskussionsgrundlage im Fach Volkswirtschaftslehre. In: M. Wosnitza, A. Frey & R. S. Jäger (Hrsg.). *Lernprozess, Lernumgebung und Lerndiagnostik*. Wissenschaftliche Beiträge zum Lernen im 20. Jahrhundert. Landau: Verlag Empirische Pädagogik, 35–55.
- Dubs, R., Prandini, M., Zwysig, M. & Käppeli, M. (1997 und 1998). *Evaluation des Rahmenlehrplans (RLP) für den allgemeinbildenden Unterricht (ABU) an gewerblich-industriellen Berufsschulen und Lehrwerkstätten*. St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik an der Universität St. Gallen.
- Dybowski, G. (2000). Dynamisierung und Gestaltungs Offenheit der beruflichen Bildung. *Personalführung*, 33 (7), 16–22.
- Euler, D. & Reemtsma-Theiss, M. (1999). *Sozialkompetenzen?* Über die Klärung einer didaktischen Zielkategorie. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspolitik*. 95 (2), 168–198.
- Euler, D. (1999). *Kooperation der Lernorte in der Berufsbildung*. Expertise für die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie. Nürnberg: Universität, Lehrstuhl für Pädagogik.
- Euler, D. (Hrsg.) (2004). *Handbuch der Lernortkooperation*. Band I. Theoretische Fundierungen. Bielefeld: Bertelsmann.
- Fibbi, R., Bülent, K. & Piguët, E. (2003). *Nomen est omen: Quand s'appeler Pierre, Afrim ou Mehmet fait la différence*. Synthèse 4 du Programme national de recherche Formation et emploi. Berne: Koordinationstelle Weiterbildung Universität Bern.
- Frick, S.P.A. (2000). *Die Übungsfirma in der kaufmännischen Lehre. Zusammenhänge und Einflüsse auf die Entwicklung der beruflichen Handlungskompetenz*. St. Gallen: Dissertation HSG.
- Gangl, M. (2003). Bildung und Übergangsrisiken beim Einstieg in den Beruf. Ein europäischer Vergleich zum Arbeitsmarktwert von Bildungsabschlüssen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*. 6 (1). 72–89.

- Geissler, K.H. (1992). Le système dual de formation professionnelle a-t-il encore un avenir?: résumé de la Conférence du Professeur Geissler. Dans: *Revue suisse de l'enseignement professionnel*, 117(1992), no 6–7, p. 307.
- Geser, H. (1999). *Determinanten des Lehrstellenangebotes in Schweizer Industrie- und Dienstleistungsbetrieben*. Zürich: Universität, Soziologisches Institut.
- Gonon, Ph. (Hrsg.) (1996). *Schlüsselqualifikationen kontrovers*. Aarau: Sauerländer.
- Götze, W., Marty, R. & Zeltner, E. (1998). *Modularisierung in der Grundausbildung*. Entwicklungsprojekt 10. Kilchberg: Büro für Bildungsfragen.
- Groupe de travail Dubs (2001, 2002). Proposition et rapport explicatif «*Passerelle entre la maturité professionnelle et la maturité gymnasiale et les aptitudes générales requises pour entreprendre des études universitaires*» du 31 août 2001 ainsi que «*Endgültiger Vorschlag mit Erläuterungen aufgrund des Vernehmlassungsverfahrens*» du 31 août 2002.
- Hässler, T. (1977). *Die Berufsmittelschule im industriell-gewerblichen Bereich. Berechtigung – Zielsetzung – Konzepte*. St. Gallen: Dissertation HSG.
- Hennig, H.W. (1989). *Kosten der betrieblichen Lehrlingsausbildung*. Theoretische Ansätze zu ihrer Erfassung und Fallstudien bei schweizerischen Unternehmungen. St. Gallen: Dissertation HSG.
- Huptka, S. (2003). Situations et parcours de formation. Dans: OFS (éd.). *Parcours vers les formations postobligatoires*. Les deux premières années après l'école obligatoire. Résultats intermédiaires de l'étude longitudinale TREE. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique. 33–58.
- IAB-Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (2003). *Beschäftigten- und Arbeitslosenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit: Berufe im Spiegel der Statistik*. VI/4. Nürnberg: IAB.
- Jaag, T. & Kummer, M. (2002). *Memorandum betreffend Bologna-Deklaration/Fachhochschulen*. Etude pour Swiss Engineering, Zurich.
- Jeschke, I. (2002). *Berufsschulen als regionale Kompetenzzentren in Bildungsnetzwerken. Analyse der aktuellen Diskussion und Ermittlung des Handlungsbedarfs für die praktische Realisierung*. Dresden: Technische Universität. Dresdner Beiträge zur Wirtschaftspädagogik.
- Kell, A. (1985). Allgemeinbildung als Problem der Berufsschule. In P. Dehnbosel, G. Heursen & G. Sattler (Hrsg.). *Bildung und Beruf*. Zur Stellung der allgemeinbildenden Fächer an beruflichen Schulen. Königstein: Anton Hein, 31–47.
- Klieme, E. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards*. Frankfurt am Main: Deutsches Institut für internationale pädagogische Forschung.
- Kloas, P. W. (1997). *Modularisierung in der beruflichen Bildung*. Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Kopri, T. & Mertens, A. (2002). *Training Systems and Labor Mobility. A Comparison between Germany and Sweden*. SFB 373 Working Paper 19-2002. Berlin: Humboldt Universität.
- Lempert, W. (1995). Das Märchen vom unaufhaltsamen Niedergang des «dualen Systems». *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*. 3 (91), 225–231.
- Linderholm, Ch. & Parker, G. (Ed.) (2000). *Qualité de l'apprentissage dans l'Union européenne*. UEAPM.

- Lipsmeier, A. & Pätzold, G. (Hrsg.) (2000). Lernfeldorientierung in Theorie und Praxis. Beiheft 15 zur *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*.
- Lipsmeier, A. (2000). Berufsschule in Abhängigkeit oder Autonomie? Lernortkooperation und Lernfeldorientierung als potenzielle Stabilisierungsfaktoren für das duale System. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 1 (96), 12–29.
- Lipsmeier, A. (2001). Qualitäts- und Effizienzindikatoren für die berufliche Aus- und Weiterbildung in der internationalen Diskussion. In T. Koch, G. Neumann & M. Stach (Hrsg.). *Aspekte Internationaler Berufspädagogik – Von der Qualitätssicherung über Länderberichte zur Methodik der Vergleichsforschung*. Kassel: Universität-Gesamthochschule, 35–57.
- Lusti, M. (1981). *Die Vorhersage des Hochschul- und Berufserfolges von Wirtschaftswissenschaftlern aus Schulleistungen und Intelligenzwerten*. St. Gallen: Dissertation HSG.
- Metzger, Ch. (2001). Lernstrategien schweizerischer Berufsschülerinnen und Berufsschüler. *Empirische Pädagogik. Zeitschrift zu Theorie und Praxis erziehungswissenschaftlicher Forschung*, 15 (2), 343–361.
- Metzger, Ch., Dörig R. & Waibel, R. (1998). *Gültig prüfen*. Modell und Empfehlungen für die Sekundarstufe II unter besonderer Berücksichtigung der kaufmännischen Lehrabschluss- und Berufsmaturitätsprüfungen. St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik.
- Meyer, T., Stalder, B. E. & Matter, M. (2003). *Bildungswunsch und Wirklichkeit*. Thematischer Bericht der Erhebung PISA 2000. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Meyer, Th. (2003). Les jeunes d'origine étrangère. Dans: *OFS (éd.). Parcours vers les formations postobligatoires*. Les deux premières années après l'école obligatoires. Résultats intermédiaires de l'étude longitudinale TREE. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique. 111–118.
- Meyer, Th. (2003a). Les solutions transitoires – un pis-aller? Dans: *OFS (éd.). Parcours vers les formations postobligatoires*. Les deux premières années après l'école obligatoires. Résultats intermédiaires de l'étude longitudinale TREE. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique. 101–109.
- Mittelstrass, J. (1998). Die Zukunft des Universitätssystems und die Universität St. Gallen. In: S. Spoun, E. Müller-Möhl & R. Jann (Hrsg.). *Universität und Praxis*. Zürich: Verlag NZZ, S. 535–548.
- Moser, U. & Rhyn, H. (1996). *Evaluation der Sekundarstufe I im Kanton Zürich. Schulsystemvergleich*. Erster Bericht. Bern: Universität, Institut für Pädagogik.
- Mühlemann, S., Schweri, J. & Wolter, S.C. (2004). Pourquoi les entreprises ne forment pas d'apprentis et que faire pour y remédier. *La Vie économique*, 9–2004, 43–48.
- Müller, W. & Shavit, Y. (1998). Bildung und Beruf im institutionellen Kontext. Eine vergleichende Studie in 13 Ländern. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 1, 501–534.
- OCDE (1991). *Examens des politiques nationales d'éducation*. La Suisse. Paris: OCDE.
- OCDE (1997). *Etude économique de la Suisse*. Paris: OCDE (79–114).

- Office fédéral de la statistique (2002). *Maturité professionnelle 2001*: Office fédéral de la statistique.
- Office fédéral de la statistique (2003). *Parcours vers les formations postobligatoires. Les deux premières années après l'école obligatoire. Résultats intermédiaires de l'étude longitudinale TREE*. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Office fédéral de la statistique (2003a). *ESPA 2002 en bref – Principaux résultats de l'enquête suisse sur la population active*. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Office fédéral de la statistique (éd.) (2003b). *Les diplômés des hautes écoles sur le marché du travail. Où en sont les diplômés des hautes écoles quatre ans après la fin de leurs études?* Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- Office fédéral de la statistique (éd.) (2003c). *L'évolution du marché du travail pour les personnes hautement qualifiées 1991–2001*. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique.
- OFFT (2002). *Le calcul des coûts dans les hautes écoles spécialisées*. Un manuel de l'OFFT. Berne: OFFT.
- Pilz, M. (1999). *Modulare Strukturen in der beruflichen Bildung – eine Alternative für Deutschland*. Eine explorative Studie am Beispiel des schottischen Modulsystems. Marktschwaben: Wirtschaftspädagogisches Forum.
- Pilz, M. & Papenbrock, J. (2001). Flexibilisierungs- und Aktualisierungspotentiale der neugeordneten Laborberufe unter besonderer Berücksichtigung des/der Biologielaboranten. *Die berufsbildende Schule*, 53 (7/8), 232–237.
- Rhyn, H. & Moser, U. (2001). *Input-Evaluation Zürcher Fachhochschule Winterthur*. Zürich: Kompetenzzentrum für Bildungsevaluation und Leistungsmessung an der Universität Zürich.
- Rosen, S. (1972). Learning and Experience in the Labor Market. *Journal of Human Resources*, 7, 326–342.
- Schneider, S. & Pilz, M. (2001). *Jugendarbeitslosigkeit als Gütekriterium für berufliche Bildungssysteme?* Eine kritische Analyse der zugrunde gelegten Objektbereiche und verwendeten Messinstrumente. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*. 97 (1), 108–124.
- Schurer, B. (1977). *Die Anfangsphase der Erwerbstätigkeit nach dualer und vollschulischer Ausbildung*. Frankfurt am Main: Haag + Herrchen.
- Schweri, J., Mühlemann, S. et al. (2003). *Kosten und Nutzen der Lehrlingsausbildung aus der Sicht der Schweizer Betriebe*. Chur: Rüeegg.
- Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO) (2003). *Statistique du marché du travail (octobre 2003)*. Berne: SECO.
- Seitz, H. (1988). *Entwicklung der Qualifikationsanforderungen in kaufmännischen Berufen – Konsequenzen für das kaufmännische Bildungswesen*. Zürich: Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Verbandes.
- Shavit, Y. & Müller, W. (2000). *Vocational Secondary Education. Where Diversion and where Safety net*. *European Societies*, 2, 29–50.
- Sheldon, G. (1998). La formation professionnelle face aux mutations structurelles de l'économie. *La Vie économique*. (4), 58–62.
- Sidler, F. (2004). Die Bologna-Diskussion ist in vollem Gange. *Fachhochschule Schweiz*, 1, 19–20.
- Smith, W. J. (1987). Time. Dans: M. J. Dunkin (Ed.). *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*. New York: Pergamon Press, 372–380.

- Spirgi, S. (1986). *Die Berufsausbildung und die anschliessende Integration ins Erwerbsleben bei der Betriebslehre und bei der Lehre in einer öffentlichen Lehrwerkstatt*. St. Gallen: Dissertation HSG.
- Sporn, B., Aeberli, C. (2004). *Hochschule Schweiz. Ein Vorschlag zur Profilierung im internationalen Umfeld*. Zürich: Avenir Suisse. Résumé en français: Hautes écoles suisses: évaluer pour survivre (résumé). Zürich: Avenir Suisse
- Stalder, B. E. (2003). Ecole, travail, satisfaction des jeunes. Dans: OFS (éd.). *Parcours vers les formations postobligatoires*. Les deux premières années après l'école obligatoires. Résultats intermédiaires de l'étude longitudinale TREE. Neuchâtel: Office fédéral de la statistique. 59–79.
- Steiner, M. (1980). *Lehrplandifferenzierungen in der kaufmännischen Berufsbildung. Untersuchung zur Problematik der Differenzierung nach Neigungen im schweizerischen kaufmännischen Berufsschulwesen*. St. Gallen: Dissertation HSG.
- Strahm, R. (2003). «Bologna» – Grab für die Berufslehre? *Neue Zürcher Zeitung* vom 11. April 2003, Nr. 85, 13.
- Strohmeier, R. (2001). Die bildungs- und berufspolitischen Zielsetzungen und Zuständigkeiten der EU sowie ihre Entscheidungsprozesse. In G. Rothe (Hrsg.). *Die Systeme beruflicher Qualifizierung Deutschlands, Österreichs und der Schweiz im Vergleich*. Villingen-Schwenningen: öbv & hpt Verlagsgesellschaft, 84–89.
- Swissmem (1999). *Guide méthodique type «Polymécaniciens»*, 2^e édition. Winterthur: Swissmem.
- Swissmem (2002). *Guide méthodique type «Polymécaniciens»*. Version 3.0. Winterthur: Swissmem.
- Swissmem (2002a). *Les compétences professionnelles globales*. 3^e édition. Winterthur: Swissmem.
- Swissmem (2003). *Bulletin Swissmem n° 18*, septembre 2003. Winterthur: Swissmem.
- Timmermann, D. (1988). Die Abstimmung von Bildungs- und Beschäftigungssystem: ein Systematisierungsversuch. In: H. J. Bodenhöfer (Hrsg.). *Bildung, Beruf, Ausbildung*. Berlin: Duncker & Humblot, 25–82.
- Topel, R. H. & Ward, M. P. (1992). Job Mobility and the career of Young Men. *The Quarterly Journal of Economics*. 107 (2), 439–479.
- Utinger, U. (2003). *Lehrstellenabbau hat selten konjunkturelle Gründe*. Panorama, 6, 44–46.
- Wagenschein, M. (1973). *Verstehen, Lehren. Genetisch-Sokratisch-Exemplarisch*. Weinheim: Beltz.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. Dans: D. S. Rychen & L. Hersh Salganik (Eds.). *Defining and Selecting Key Competences*. Göttingen: Hogrefe & Huber, 45–63.
- Westholm, G. (1994). Travail de la direction de la science, de la technologie et de l'industrie dans le domaine de la statistique et des indicateurs. Dans W. Miller & U. Schäfer (éd.). *Die internationalen Bildungsindikatoren der OECD – ein Analyserahmen*. Frankfurt a.M.: OECD/CERI-Bericht.
- Wettstein, E. (2001). Ein Modell macht Karriere. *Berufsbildung aktuell*. Nr. 54.

- Wettstein, E. (2002). *EURO-BAC Suisse. Rapport final à l'intention de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie* (non publié).
- Wilbers, K. (2002). Die Schule im regionalen Berufsbildungsnetzwerk. In: BLK (Hrsg.). *Kompetenzzentren: Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken – Rolle und Beitrag der Beruflichen Schulen*. Bonn: BLK, 101–121.
- Wolter, S.C. & Schweri, J. (2004). Coût et bénéfice de la maturité professionnelle. *La Vie économique*, 4–2004, 26–29.
- Wolter, S.C., Mühlemann, S. & Schweri, J. (2003). Why Some Firms Train Apprentices and Many Others Do Not. *Discussion Paper IZA DP* No. 916. Bonn: Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit.

La formation professionnelle suisse est-elle eurocompatible? La nouvelle loi sur la formation professionnelle est entrée en vigueur en 2004. Ses travaux préparatoires ont déjà donné un nouvel élan à la formation professionnelle. Le professeur Rolf Dubs, spécialiste du domaine, se penche sur des questions d'actualité et dresse un état des lieux de notre système dual. Le bilan qu'il tire est globalement positif. Il souligne cependant que des réformes constantes sont indispensables, et qu'il faut notamment suivre au plus près l'évolution du monde du travail.

www.bbt.admin.ch



www.edizionicasagrande.com



www.editionslep.ch



www.hep-verlag.ch

ISBN 2-606-01149-X
EAN 978-2-606-01149-9



9 782606 011499

www.hep-verlag.ch
der bildungsverlag



Bildung
Medien
Kommunikation