

Coordonné par Corinne Hahn, Madeleine Besson,
Béatrice Collin et André Geay

L'alternance
dans
l'enseignement supérieur

Enjeux et perspectives

L'Harmattan

L'APPROCHE COMPÉTENCE POUR UN ENSEIGNEMENT SUPERIEUR EN ALTERNANCE DANS UNE SOCIÉTÉ DE SAVOIR

Joseph KESSELS, Pieterjan VAN ZIJGAARDEN

Résumé

Le système de formation en alternance peut devenir un outil important dans le développement des réseaux de connaissance auxquels participent les universités et les entreprises. Bien qu'il existe d'autres raisons plaidant en faveur d'une éducation supérieure en alternance (telles que l'accès au marché du travail à un plus jeune âge et l'influence des récentes avancées de la psychologie de l'éducation), cette forme d'enseignement soulève un nombre certain de questions aux Pays-Bas. En s'appuyant sur une analyse des recherches parues à ce sujet, ainsi que sur une étude des stratégies de l'enseignement en alternance, on peut identifier les différents agents du développement de l'enseignement supérieur en alternance, ainsi que les facteurs qui freinent son acceptation. Il est sans doute crucial de développer une approche de l'enseignement supérieur plus axée sur les compétences. Le programme de Maîtrise en Ressources Humaines de l'Université de Twente, fondé sur les compétences, explore les opportunités apportées par un cursus de ce type.

Introduction

L'intégration, dans les programmes universitaires, d'un apprentissage axé sur le travail semble fournir à l'enseignement supérieur la possibilité d'établir des relations avec une société de savoir. Toutefois, les formes institutionnelles d'enseignement en alternance conduisent à s'interroger sur les objectifs et les réalisations de ces enseignements et sur la manière de maintenir les exigences académiques, lorsqu'une partie de l'apprentissage se déroule hors de l'université. En dépit des arguments en faveur de l'élargissement du système académique par l'intégration d'une option de formation en alternance, nombreuses sont les peurs et les objections. Beaucoup de politiciens, d'administrateurs d'université et d'enseignants craignent en effet, une dévaluation des diplômes universitaires. L'enseignement académique exige l'apprentissage de l'abstraction et la prise de distance ; il encourage l'imagination et le jugement critique. On considère généralement que le monde du travail ne permet pas de développer correctement ces qualités, puisque la pression quotidienne prévaut sur la créativité ; la crainte étant que les systèmes d'enseignement en alternance ressemblent à des programmes professionnels de moindre prestige. Toutefois, deux éléments semblent réfuter l'argument d'une baisse du niveau académique : d'une part, les observations émanant de la psychologie de l'éducation, qui recommandent de mettre l'accent sur la confrontation avec la pratique dans la construction du

savoir, y compris dans les programmes d'enseignement supérieur ; d'autre part, l'augmentation de l'intensité du savoir au sein des organisations partenaires de l'enseignement en alternance. Construire un programme fondé sur les compétences pourrait permettre de réconcilier l'exigence de valeur académique et la mise en place d'un programme de formation en alternance. Cet article rend compte de plusieurs études sur l'enseignement en alternance aux Pays-Bas et décrit un programme centré sur les compétences et actuellement développé à l'Université de Twente.

Questions de recherche

Les principales questions auxquelles cet article s'efforcera de trouver des réponses sont les suivantes :

1. Quels sont les moteurs en faveur du développement de l'alternance dans l'enseignement supérieur ?
2. Quels sont les obstacles à l'acceptation du système de formation en alternance dans l'enseignement supérieur ?
3. Comment une approche basée sur les compétences peut-elle venir en appui de ce système ?

Méthode

Cet article s'appuie sur une analyse des recherches parues à ce sujet, ainsi qu'une évaluation d'expériences d'enseignement universitaire en alternance réalisées par les Inspecteurs de l'Education Supérieure Hollandais et l'ITS (l'Institut de Recherches Sociales Appliquées au Pays-Bas). L'équipe de recherche WDWO (Communauté de l'Education en Alternance) a mené une étude sur les stratégies de l'université de Twente, qui inclut une étude du système en alternance de l'Université d'Aalborg, au Danemark. La formation en alternance est introduite en tant que stratégie innovante. Actuellement, une approche axée sur les compétences est appliquée au développement d'un nouveau curriculum pour le programme de Maîtrise en Développement des Ressources Humaines.

1. Quels sont les éléments en faveur du développement de l'alternance dans l'enseignement supérieur ?

La caractéristique principale du système d'éducation en alternance est que les périodes en entreprise sont partie intégrante du programme universitaire : le lieu de travail est lieu d'apprentissage académique. Cette tendance est nouvelle aux Pays-Bas et peu répandue en Europe. Il y a plusieurs raisons à l'émergence du système en alternance dans l'enseignement supérieur.

1.1. Emergence d'une société de savoir

La société et les entreprises ont des demandes de savoir grandissantes ; ceci exige un changement dans l'enseignement supérieur. Quand l'amélioration et l'innovation des biens de consommation, la flexibilité et l'orientation de la clientèle deviennent des données essentielles dans les organismes européens (Tjepkema, 2002), ces organismes doivent apprendre rapidement, en tirant leurs informations de sources internes et externes (Kessels, à paraître). Venkatraman et Subramaniam (2002) avancent que les ressources clés pour la création de valeur sont en passe de devenir le savoir et l'expertise. Nous nous dirigeons vers une économie d'expertise qui repose sur les compétences individuelles. L'enseignement supérieur devrait contribuer au développement de ces compétences, en créant des situations d'apprentissage stimulant la curiosité, la collaboration et l'engagement des étudiants (Kessels, 2002). Ceci exige des situations d'apprentissage qui ressemblent aux situations de travail authentiques. La formation en alternance fournit d'excellentes possibilités pour établir une relation entre le campus universitaire traditionnel et l'environnement de travail. Influencées par l'émergence de cette économie de savoir, les universités n'ont plus depuis longtemps le monopole du développement de ce savoir. Les entreprises, les institutions, les instituts de recherche privés et les cabinets de conseil sont de plus en plus engagés, de manière explicite, dans la recherche et dans l'enseignement supérieur. Le monde académique a longtemps minimisé cette tendance, en prétextant que cet effort ne concernait que la recherche appliquée et que la plupart des chercheurs consultants ne faisaient qu'un travail « vite fait ».

Dans une économie où la productivité du savoir ajoute davantage de valeur que certains facteurs classiques (tels que le capital, les matières premières et la force du travail manuel), séparer une formation exclusivement académique d'une formation professionnelle orientée vers la société n'est pas toujours désirable (Kessels, 1998). Tenter d'ignorer ces organisations de savoir intensif ou les considérer comme de simples concurrents, n'offre aucun avantage aux universités qui auraient plus à gagner en devenant partenaires dans la production de savoir. Dans cette perspective d'une économie du savoir, l'enseignement supérieur en alternance pourrait devenir un instrument important dans le développement de réseaux de connaissance auquel peuvent participer les universités et les partenaires commerciaux. En fait, pouvoir entrer dans un réseau de savoir est une raison suffisante pour que les chercheurs universitaires et les employeurs participent à un tel système. Cohen et al. (2002) affirment que l'entrée en contact des universités avec les partenaires commerciaux peut revêtir une importance primordiale pour la production de savoir et la recherche appliquée. A l'Université d'Aalborg, le projet de travail de l'étudiant a maintes fois permis aux chercheurs d'obtenir des impressions issues de la pratique. Le nombre sans cesse croissant d'universités à tendance « commerciale » peut être interprété comme le besoin d'une coopération plus étroite entre le monde académique et l'entreprise.

1.2. Psychologie de l'éducation

Les observations réunies par les psychologues de l'éducation justifient une étude plus attentive de l'alternance école-entreprise. Le constructivisme affirme que le savoir et les compétences naissent uniquement d'expériences concrètes dans des contextes spécifiques. L'élaboration du savoir suppose la réflexion et l'abstraction construite à partir de plusieurs situations concrètes et personnelles (e.g. Duffy & Jonassen, 1992 ; Boakerts & Simons, 1993 ; Van der Sanden, 1997). Immergés dans le contexte signifiant et réaliste du travail, les étudiants auront plus de facilité à acquérir un savoir abstrait et généralisable et des capacités méta-cognitives que dans un programme où la transmission du savoir abstrait et théorique se fait par cours magistraux. Une étude de l'OCDE (1999) mentionne également les avantages de l'apprentissage dans un contexte réel. Par la mise en application des connaissances ; ce type d'apprentissage est au centre de l'alternance école-entreprise. En Hollande, les étudiants confirment avoir bénéficié d'expériences similaires d'apprentissage (Van den Broek, 2001 ; Geelen, 2000). Ces opinions et ces expériences sont de puissants arguments en faveur du système d'enseignement universitaire en alternance.

1.3. Orientation du marché de l'emploi

Enfin, la raison la plus souvent invoquée en faveur du système d'enseignement supérieur en alternance est l'entrée rapide dans un marché du travail à la fois complexe et exigeant. On attend des personnes diplômées qu'elles possèdent des compétences difficiles à acquérir dans une salle de cours traditionnelle ; savoir communiquer, savoir travailler en équipe et se sentir à l'aise dans un environnement de travail. De plus en plus, les étudiants veulent apprendre par l'intermédiaire d'experts extérieurs (Van den Broek, 2001). Par ailleurs, l'étudiant à plein temps typique a plus ou moins disparu. Considérée comme une introduction au marché du travail, l'éducation en alternance est reçue avec enthousiasme par les étudiants. Non seulement les étudiants envisagent cette forme d'apprentissage comme un moyen efficace et ciblé d'apprendre, mais ils reconnaissent disposer d'un avantage certain sur le marché du travail par rapport aux étudiants à plein temps (OCDE, 1999). Selon l'étude de l'OCDE sur la transition entre les études et le travail, les étudiants qui ont terminé le nouveau programme école-entreprise à l'Université Limouilou au Québec ont jusqu'alors trouvé un travail dès l'obtention de leur diplôme, améliorant ainsi l'efficacité du programme et multipliant les contacts entre les professeurs et le monde du travail (OCDE, 1999, p. 93).

Outre une formation compatible avec le marché du travail, les programmes d'enseignement supérieur en alternance mettent l'emphase sur les compétences sociales, communicationnelles et commerciales (Commissie beoordeling experimenteren duale opleidingen wetenschappelijk onderwijs, 1999 ; Roobeek & Mandersloot, 1998). Un réel environnement de travail est indispensable pour acquérir ces compétences. Cependant, on peut se demander si les étudiants ne seraient pas capables de maîtriser les mêmes compétences aussi facilement lors

de leur premier emploi à la sortie des études. Quelle que soit la réponse, il faut admettre qu'un programme d'étude, qui évite scrupuleusement l'apprentissage « sur le tas » de compétences indispensables, est encore moins justifiable. Bien qu'une très petite minorité de diplômés se dirige vers la recherche, la demande d'une entrée précoce dans le monde du travail reste pour l'université une question épineuse, ne serait-ce qu'en raison de la crainte qu'elle a de ressembler à un centre de formation professionnelle.

La disparition presque totale de l'étudiant traditionnel à plein temps est une raison pratique de promouvoir les programmes en alternance. Selon De Reuver (1999), 80 % des étudiants hollandais ont un travail, en plus de leurs études. Le rapport de l'OCDE (1999) fait référence à une tendance grandissante parmi les étudiants à combiner études et emploi, surtout parce qu'un grand nombre d'entre eux a besoin de recevoir un salaire pour payer les frais d'inscription et les dépenses quotidiennes. On note souvent aussi, une volonté d'indépendance, le plaisir du travail et le fait que travailler tout en étudiant améliore leur chance de trouver un bon emploi à la fin de leurs études.

La mise en place d'un système licence-maîtrise dans l'enseignement supérieur européen pourrait faire augmenter le nombre d'étudiants universitaires de plus de 21 ans (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Zetenschappen, 2001). D'autre part, la formation continue étant en plein essor, on peut imaginer que les étudiants qui ont déjà un emploi aient envie d'améliorer leur formation en s'inscrivant dans un programme de licence ou de maîtrise. Ceci permettrait à l'université d'offrir des programmes de formation où les étudiants pourraient combiner leurs études académiques avec un emploi correspondant à leur domaine de spécialisation (Cohen et al., 2002).

Si un si grand nombre d'étudiants combine ainsi emploi et études, les universités devraient peut-être faire plus pour que ce temps de travail bénéficie substantiellement au programme universitaire. Au lieu de remplir des étagères au supermarché ou de travailler en tant que nettoyeurs, coursiers ou chauffeurs, les étudiants pourraient avoir accès à un emploi en rapport avec leurs études. Les étudiants en droit gagneraient à être employés dans un bureau d'avocats ou dans un tribunal. De futurs administrateurs pourraient rendre service dans des administrations municipales ou provinciales, voire dans un ministère. De futurs historiens de l'art s'épanouiraient dans un musée. Une coordination réussie du travail et des études, ce qui est l'objectif des programmes en alternance, profiterait à tout le monde.

En dépit du soupçon immense pesant contre des systèmes de formation en alternance, nombre de programmes associent déjà travail et études. Un programme en sciences physiques serait inconcevable sans le travail en laboratoire. Une faculté de médecine qui ne serait pas affiliée à un hôpital universitaire est tout aussi difficile à concevoir. Étudier le japonais sans faire l'expérience de la culture japonaise, l'archéologie sans faire de fouilles ou l'anthropologie culturelle sans aucun travail de terrain dans un environnement non-occidental, serait tout aussi inacceptable.

2. Quels sont les obstacles à l'acceptation du système de formation en alternance dans l'enseignement supérieur ?

En dépit des arguments en faveur de l'ouverture de l'enseignement supérieur et de la création d'une option d'études en alternance, les craintes et les objections abondent. Les politiciens, les administrateurs et les enseignants craignent la baisse, voire la perte des valeurs académiques dans l'université. Dans quelques cas, ils font référence au niveau de formation, dans d'autres, à l'autonomie universitaire.

2.1. Niveau académique

L'inquiétude concernant le déclin du niveau de formation vient souvent de la distinction conventionnelle entre théorie et pratique, la théorie jouissant d'un prestige plus grand que la pratique. En effet, la formation en alternance est intimement liée au lieu de travail et, comme telle, n'est pas un véritable programme universitaire, si l'on s'en tient à cette distinction. On affirme souvent que les étudiants ont tout le reste de leur vie pour travailler. L'enseignement universitaire exige un type d'apprentissage reposant sur l'abstraction, la prise de recul, l'imagination et l'évaluation critique des données. On pense communément que le monde du travail ne stimule pas de manière adéquate ces qualités, puisque le rythme de la vie quotidienne l'emporte généralement sur la créativité. Encore une fois, l'inquiétude vient de ce que les systèmes de formation en alternance pourraient finir par ressembler à des programmes professionnels moins prestigieux. Les observations faites par les psychologues de l'éducation vont à l'encontre de l'argument de la baisse du niveau académique (Kessels, 2000) : elles recommandent qu'un plus grand intérêt soit porté à une réelle confrontation à la pratique lors de la construction du savoir, même pour les programmes d'enseignement supérieur, et par ailleurs à l'existence d'un savoir grandissant à l'intérieur même des entreprises partenaires des programmes de formation.

Heureusement, la routine d'un monde du travail exempt de toute critique ou créativité n'est plus de mise. En effet, réfléchir et conceptualiser, explorer et encourager la créativité sont les activités caractéristiques des entreprises qui se trouvent au centre de réseaux de savoir dynamiques. Les compétences académiques ont perdu leur exclusivité et font partie d'une société de savoir qui se développe rapidement. Les universités et les organisations de savoir intensif bénéficient toutes deux de la fusion de leurs forces et améliorent réciproquement leur potentiel et leur expertise (Van Ravens, 2000 ; Robertson, 1999). Un système de formation en partenariat va non seulement améliorer, mais aussi faciliter le partenariat nécessaire que les professeurs d'université et les employeurs tentent de construire.

Cette situation donne naissance à un phénomène totalement différent. En sélectionnant leurs employés-étudiants, les employeurs-participants recherchent des éléments possédant un talent critique et innovateur. Cette sélection externe peut même faire du système d'alternance la formation pour une nouvelle élite

hautement compétente, reléguant loin derrière le programme traditionnel à plein temps.

Les expérimentations actuelles aux Pays-Bas ne donnent aucune raison de craindre une baisse du niveau académique. Le système d'enseignement supérieur en alternance devrait attirer des étudiants hautement motivés et talentueux, comme semblent le confirmer les programmes expérimentaux (Inspectie van het Onderwijs, 2001 ; Van den Broek, 2001).

2.2. Autonomie académique

On mentionne souvent comme menace pesant sur les valeurs universitaires, la perte d'autonomie académique. Dans un tel cas, Schuyt affirme : « Travailler pour une entreprise signifie essentiellement l'acceptation des intérêts justifiés de l'employeur et, implicitement ou explicitement, la sous-estimation de la recherche de la vérité qui est à la base de toute discipline universitaire » (Schuyt, 1998, p. 38).

Que les intérêts respectifs des employeurs, des étudiants et des programmes universitaires puissent être parfois contradictoires, ne signifie pas que la recherche de la vérité ne puisse, ni ne doit jouer un rôle dans un partenariat harmonieux. On comprend qu'un problème aussi épineux ait déjà alerté les chercheurs s'intéressant à l'étude des contrats (Köbben & Tromp, 1999). Si l'employeur a intérêt à souligner, ou inversement à dissimuler et manipuler certains résultats de la recherche, et s'il désire utiliser tous les moyens à sa disposition pour atteindre son but, alors la recherche de la vérité sera bafouée. La participation de l'étudiant à de telles pratiques mettra certainement fin à la réputation du modèle en alternance. Si, toutefois, les partenaires concernés partagent la même vision du développement du savoir, tel que l'entend la formation universitaire en alternance, et si cette conception est dûment exprimée dans l'accord école-entreprise, il n'y a plus aucune différence entre la vérité scientifique et l'intérêt économique.

Outre la crainte d'une certaine manipulation des résultats de la recherche, les employeurs pourraient vouloir influencer le contenu du programme en échange du salaire qu'ils versent à l'étudiant-employé. Lorsqu'un partenariat est établi entre l'université et l'entreprise pour la mise en place d'une bonne formation en alternance, le potentiel d'apprentissage sur ce lieu de travail devrait devenir une partie intégrante du programme d'étude. Dans la conceptualisation, la création et le développement d'un tel programme, l'influence des entreprises et des institutions participantes est évidente. Cependant, ceci n'implique pas nécessairement une perte de liberté pour le monde académique. Pour ce qui est de la qualité et du sérieux, les enseignants universitaires devraient décider en dernier ressort, des diplômes de fin d'études. L'accord entre l'étudiant, l'université et l'entreprise devrait souligner cette responsabilité naturelle des enseignants. Un système de contrôle de la qualité, qui n'a pas encore été établi pour les programmes en alternance (Inspectie van het Onderwijs, 2001), permettrait de reconnaître aux entreprises partenaires un droit à l'enseignement. Le manque apparent de potentiel d'apprentissage de l'environnement de travail, un

encadrement insuffisant des étudiants et la violation de l'autonomie académique constitueraient autant de raisons pour annuler cette reconnaissance. Aux Pays-Bas, plusieurs entreprises participant à des projets éducatifs ont récemment établi la Fondation Hallmark pour une Education en Partenariat (Cohen et al., 2002). Cette fondation développe un système capable de concevoir un droit à l'éducation pour les lieux de travail qui sont proposés par les entreprises participant au système de formation universitaire en alternance.

3. Comment une approche axée sur les compétences peut-elle venir en appui de ce système ?

Le marché du travail, à la fois complexe et exigeant, les avancées récentes de la psychologie de l'éducation et l'émergence d'une économie de savoir sont autant de raisons prêchant en faveur d'une formation universitaire fondée sur l'apprentissage en situation de travail. La formation en alternance peut enrichir l'apport traditionnel de l'enseignement supérieur et renforcer la coopération entre les universités, l'industrie et les institutions.

Un déclin du niveau des qualifications universitaires n'est dans l'intérêt d'aucun des partenaires impliqués. Les étudiants choisissent spécifiquement le système en alternance pour améliorer leurs qualifications, même lorsque les études sont plus longues et qu'elles sont alourdies d'activités obligatoires supplémentaires (Van den Broek, 2001). Les enseignants y trouvent le moyen d'enrichir le programme d'études, en offrant des possibilités d'apprentissage authentiques dans le monde du travail. Les employeurs qui désirent participer au programme universitaire en alternance ne recherchent pas une main d'œuvre bon marché ; leur volonté est, d'une part, d'attirer des éléments hautement motivés et brillants, d'autre part, d'établir des relations soutenues avec les centres de savoir que sont les universités.

Toutefois, le développement du système en alternance dans l'enseignement supérieur exige un certain nombre de progrès. Parmi ceux-ci : une plus grande conceptualisation de ce type d'enseignement supérieur, un système de contrôle de la qualité qui spécifie explicitement les différents niveaux académiques ainsi que la manière de les atteindre, enfin une description claire des responsabilités et obligations des partenaires impliqués.

L'une des approches les plus prometteuses pour le développement d'un programme universitaire en alternance est la mise en place de critères académiques exprimés en termes de compétences que l'étudiant doit maîtriser. Ces compétences décrivent les capacités dont les étudiants ont besoin pour résoudre les problèmes, concevoir et mener des recherches et conseiller les clients. Il est souvent laborieux de décrire toutes les compétences qu'un programme universitaire doit couvrir. Dans ce cas, on recommande la description d'un nombre limité de situations problématiques essentielles, d'approches conceptuelles ou de recherche, plutôt que d'essayer de dresser la liste des capacités désirables couplées avec des situations pratiques. L'avantage d'une méthode axée sur les compétences, par rapport aux descriptions de contenus

traditionnels, réside dans le fait que de telles compétences peuvent souvent être développées et maîtrisées en dehors du milieu universitaire traditionnel, dans un environnement de travail authentique.

Un programme centré sur un contenu théorique dérivé de manuels incontournables est probablement incompatible avec une formation en alternance. Cependant, lorsque les attentes académiques sont décrites en termes de capacités (de résolution de problème, de recherche, de conception ou de consultation), celles-ci incluent souvent la théorie de base, mais au niveau de la compétence. Les résultats de ce type de programme sont décrits en termes de savoir-faire, plutôt qu'en savoir-reproduire. Le développement de ces capacités nécessite l'insertion dans des ateliers ou des laboratoires, sur le terrain et sur le lieu de travail. La formation en alternance bénéficie sans aucun doute d'un cursus axé sur les compétences. On pourrait même soutenir qu'un programme en alternance performant utilise la compétence comme critère d'obtention du diplôme de fin d'études. Inversement, un programme en alternance est probablement impossible, lorsque le résultat final n'est pas exprimé en termes de compétences.

Dans un cursus universitaire, ces compétences requièrent des capacités intellectuelles générales pour la résolution de problèmes spécifiques. Elles font partie d'une spécialisation académique. Le programme d'études doit encourager le désir de faire de la recherche et de proposer et tester des solutions non-conventionnelles. Pour cela, il est recommandé de proposer une combinaison de domaines d'études variés (Schuyt, 1998). Plusieurs chercheurs et législateurs hollandais ont réfléchi sur les compétences académiques les plus importantes. Holleman (et autres, 1999), par exemple, fait la distinction entre les compétences propres à une matière, les compétences générales et les compétences spécifiques. Bien que ces distinctions semblent raisonnables, elles ne reposent pas sur des spécifications claires et des critères précis comme le recommande une évaluation des savoirs axés sur les compétences.

Après la récente refonte du cursus de Maîtrise en Développement de Ressources Humaines à l'Université de Twente (Pays-Bas), le programme est devenu plus concret et repose sur quatre compétences principales :

A/ la conception, la recherche et l'amélioration des conditions d'apprentissage dans des organisations de savoir intensif ;

B/ la recherche et l'analyse des facteurs qui affectent l'élaboration d'une politique de développement en ressources humaines ;

C/ l'intervention, sous forme d'assistance et de consultation, dans les formations professionnelles, les études de projet, l'évaluation des programmes de formation ;

D/ la recherche appliquée aux problèmes de développement des ressources humaines.

Ces quatre domaines de compétence peuvent être développés et réalisés dans un système d'éducation en alternance. Les étudiants alternent entre le campus et le monde du travail. Ils font l'expérience pratique de situations pertinentes à leur spécialisation et réfléchissent avec leurs collègues et leurs professeurs sur leurs découvertes. Ce cursus offre aux professionnels qui détiennent déjà des emplois dans le domaine de la DRH, la possibilité d'obtenir un diplôme. Les étudiants à

plein temps se voient offrir la chance de combiner une partie de leurs études avec un travail (rémunéré) dans leur spécialité, obtenant par là même des unités de valeur pour les tâches qu'ils accomplissent sur leur lieu de travail. L'étudiant est évalué sur la base de documents et de produits rassemblés dans un portefeuille de compétences.

L'approche axée sur les compétences est considérée comme l'une des solutions possibles pour apporter une réponse aux problèmes souvent associés aux formations combinant les études universitaires avec l'expérience professionnelle correspondante. L'approche fondée sur les compétences, adoptée très largement dans l'enseignement professionnel, est progressivement acceptée dans l'enseignement supérieur.

Références

- Boekaerts M., & Simons P. R. J., (1993), *Leren en instructie, Psychologie van de leerling en het leerproces*. [Learning and instruction. Psychology of the learner and the learning process], Assen, Dekker & Van de Vegt.
- Broek J., F. H. van den, (2001), *Duaal academisch onderwijs : een strategische verkenning*. [Dual academic education : a strategic exploration] IOWO 250030.
- Cohen E, Leeuw H., Sluijsmans L. Y. P., Vogels E. R., and Van Wijngaarden P. J., (2002), *Coop Education as an Innovative Strategy*, Enschede, University of Twente.
- Commissie beoordeling experimenten duale opleidingen wetenschappelijk onderwijs (1999), *Advies tweede tranche*, [Assessment Committee experiments dual university programmes (1999). Advice second part], Den Haag, OC&W.
- Duffy Th. M., & Jonassen D. H., (1992), *Constructivism and the technology of instruction. A conversation*, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum.
- Geelen F., (2000), « Duaal opleiden het dualisme voorbij ? » [Dual training: beyond dualism?] *Opleiding & Ontwikkeling*, 13, 3:13-17.
- Holleman J. W., Oost H., Milius J., Berg I., Van den, & Admiraal W., (1999), *Gevraagd: academicus (m/v)*, [Wanted : academic, male/female], Utrecht, Universiteit Utrecht, IVLOS (mededeling 61).
- Inspectie van het Onderwijs (2001), *Duaal academisch onderwijs : De werkplek als academische leerplek ?* [Dual academic education : the workplace as a place for academic learning], Inspectierapport nr. 2001-5.
- Kessels J. W. M., (1998), « Opleiden in een kenniseconomie ». [Education in a knowledge economy], in B. van Gent, & H. J. M. van der Zee, (red.), *Competentie en arbeidsmarkt. Een multidisciplinaire visie op ontwikkelingen rond mens en werk*. (75-81), Den Haag, Elsevier Bedrijfsinformatie
- Kessels J. W. M., (2000), *Industrious Academia. Universities join forces with Knowledge Intensive Organisations in dual programmes*, Paper, Six Countries Programme, 11 & 12 May 2000, Utrecht.
- Kessels J. W. M., (2002, November), « *De student koning, de school hofleverancier ?* » [The student as a king, the school as a purveyor to the Royal Household], Paper presented at the Congress of Netherlands Association of

Universities of Professional Education, Den Haag, the Netherlands.

Kessels J. W. M., (in press), « The knowledge revolution and the knowledge economy : the challenge for HRD », in J. Woodall (Ed), *New frontiers in human resource development*, London, Routledge.

Köbben J.F., & Tromp. H., (1999), *De onwelkome boodschap*. [The unwelcome message], Amsterdam, Mets

Ministerie van Onderwijs Cultuur & Wetenschappen (2001), *Grenzeeloos leren*. [Boundless learning], Zoetermeer, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.

OECD (1999), *Thematic review of the transition from initial education to working life*, Organisation for Economic Co-operation and Development, DEELSA/ED(99)11.

Ravens J. van (2000), « Dualisering in de kenniseconomie. Van uitzondering tot regel ». [Dualising in the knowledge economy. From exception to rule], *Opleiding & Ontwikkeling*, 13, 3 : 29-32.

Reuver B. de, (1999), Schiet dual leren zijn doel niet voorbij ? [Does dual learning overshoot the mark ?], in *Grensgevallen Nieuwsbrief van het Instituut voor Interdisciplinaire Opleidingen*, december, Amsterdam, Universiteit van Amsterdam

Robertson D, (1999), « Knowledge societies, intellectual capital and economic growth », in H. Gray (Ed.) *Universities and the creation of wealth*, Buckingham, The Society for Research into Higher Education & Open University Press.

Roobeek A. J. M., & Mandersloot E. H. U., (1998), *Lerend werken, werkend leren. Een kennisnetwerkconcept voor duale leertrajecten*. [Learning and working. A knowledge network concept for dual learning trajectories], Amsterdam, Van Genneep.

Sanden J.M., M. van der (1997), *Duurzame ontwikkeling van leervermogen. Leren leren in het technische domein*. [Sustainable development of learning capacity. Learning to learn in the technical domain], Oratie, Technische Universiteit Eindhoven.

Schuyt C. J. M., (1998), *Op academisch niveau: scholing en vorming in een gedifferentieerd stelsel van hoger en wetenschappelijk onderwijs*. [On academic level : schooling and training in a differentiated system of higher and university education], Keynote address, Nijmegen, Katholieke Universiteit Nijmegen.

Tjepkema S., (2002), *HRD and learning organisations in Europe*, London, Routledge.

Venkatraman N., and Subramaniam M., (2002), « Theorizing the future of strategy : questions for shaping strategy research in the knowledge economy », in Pettigrew A., Thomas H., and Whittington R. (Ed.), *Handbook of strategy and management*. (461-74), London, Sage.