

# INTRODUCTION : L'ALTERNANCE DANS LA FORMATION DES CADRES, DES INGENIEURS ET DES PROFESSIONNELS DE L'HUMAIN : UN ENJEU PEDAGOGIQUE FACE A L'HYPERMODERNITE

---

*Mebdi BOUDJAOUI,  
maître de conférences en sciences de l'éducation,  
directeur du département Sciences de l'Education et Formation d'Adultes  
à l'Université de Lille 1,  
membre de l'équipe Trigone du laboratoire Cirel (EA 4354)*

■ L'idée de la thématique de ce numéro de la revue *TransFormations* est venue à la suite d'un symposium sur l'alternance éducative organisé dans le cadre du colloque "La pensée complexe : défis et opportunités pour l'éducation, la recherche et les organisations" qui a eu lieu les 31 mars et 1<sup>er</sup> avril 2010 à l'Université de Lille 1. En effet, une grande partie des contributions a porté sur des questions d'alternance dans l'enseignement supérieur. D'autres auteurs sont venus s'ajouter à ce noyau initial. Au regard de ce travail, nous pouvons nous interroger sur les raisons qui amènent la pensée complexe à devenir un axe de questionnements pour l'alternance dans l'enseignement supérieur? Probablement que la période socio-économique et institutionnelle troublée que nous vivons actuellement nous amène à nous interroger sur la formation initiale des élites supérieures et intermédiaires<sup>1</sup>, et des professionnels de l'humain.

---

<sup>1</sup> Dans la tradition française de sociologie des organisations (Crozier, 1995) ou de sociologie politique, les élites supérieures sont principalement les acteurs politiques nationaux, les dirigeants de groupe industriel, les hauts fonctionnaires, etc. ; les élites intermédiaires, les dirigeants et les cadres locaux ou opérationnels, les acteurs politiques régionaux, etc. La notion de professionnels de l'humain se rapproche de celle de Dubet (2002) de praticiens du "travail sur autrui" : infirmières, travailleurs sociaux, enseignants, formateurs, voire médecins.

## L'ALTERNANCE ET LES ENJEUX D'APPRENTISSAGES DE L'HYPERMODERNITE

---

De manière prémonitoire, déjà dans les années 1990, des auteurs comme Mintzberg (1990), Actouf (1994) et Crozier (1995) avaient déjà fait un constat alarmant de l'influence de la formation des *business school* ou des Grandes Ecoles à la française sur la technocratisation du management et de l'action publique. Aujourd'hui, les avatars de l'hypermodernité<sup>2</sup>, du capitalisme financier et hyperindustriel (Martinet, 2007) soulèvent la question de l'apprentissage de l'incertitude et de la complexité chez les élites de décisions. Cette complexité à la fois de sens et d'abondance est la caractéristique de maintes situations décisionnelles perçues de plus en plus multi-critères, multi-acteurs, multi-rationnels, et évolutives dans le temps (Chanal, Lesca et Martinet 1997). Dans ce contexte, c'est le développement de l'*ingenium*<sup>3</sup> chez de futurs dirigeants qui est en jeu, c'est-à-dire cette capacité de l'esprit humain à relier ce qui est disjoint, à distinguer des formes et des *patterns*, à modéliser des phénomènes (Le Moigne, 2008). Pour Martinet (2007), cette nécessité peut être traduite pour des décideurs de haut niveau par l'adoption d'une logique stratégique multiréférentielle qui combine de manière opératoire, non pas simplement de façon rhétorique et "cosmétique", et au-delà d'un paradigme financier de court-terme, l'éthique, le développement durable, la responsabilité sociale et sociétale, le principe de précaution, etc. L'acquisition de cet *ingenium* peut être aussi un enjeu du développement professionnel d'élites de réflexion comme les ingénieurs de conception, les médecins hospitaliers, les architectes, les urbanistes, etc. Pour Fourez (1996) la professionnalité de ces "chercheurs engagés" dans l'action doit passer par l'élaboration "d'îlots de rationalité" autour de questions prégnantes posées par l'existence quotidienne, en dépassant le clivage des disciplines universitaires et des catégories de savoirs. Si les temporalités de l'alternance sont bien adaptées à la "culture des agendas" de la société postmoderne (Boutinet, 2005), nous pouvons nous demander en quoi elle peut apporter une valeur ajoutée éducative à la formation des élites de décisions et des élites de réflexions face à l'hypermodernité telle qu'elle se préfigure actuellement. Nous pouvons émettre l'hypothèse qu'elle aide un peu plus des élites novices à faire

---

<sup>2</sup> A partir de différents travaux, Martinet (2007) propose un certain nombre de traits marquants de cette évolution : désinstitutionnalisation, déclin du politique au profit de régulations marchandes et supranationales, conception des organisations selon une logique autoréférentielle et performative à court terme, pression technocratique et normative multiforme (publique, privée, mixte, conventionnelle, issue d'experts, de prescripteurs, de vendeurs d'outils et de normes...), idéologie technologiste (numérisation de la société, cybercapitalisme, consumérisme technologique, bio et nanotechnologies...), etc.

<sup>3</sup> Dans le sens de Giambattista Vico (1668-1744) : cf. Le Moigne (2008).

l'apprentissage de l'anticipation des effets des artefacts qu'ils conçoivent et des décisions qu'ils prennent. Mais à quelles conditions ?

C'est peut-être dans la formation des élites intermédiaires ou des professionnels de l'humain qui "instrumentalisent", au sens de Rabardel (2005), les artefacts conçus par d'autres, que l'alternance joue un rôle encore plus important. En effet, elle est pour Malglaive (1996) la condition *sine qua non* du développement chez les ingénieurs de production<sup>4</sup> d'une intelligence avisée qui consiste au repérage des effets indésirables, néfastes ou pervers produits par des procédures abstraites d'une part, et l'anticipation des aléas et risques, d'autre part. Cette intelligence des situations devient également une exigence du processus de subjectivisation qu'appelle la désinstitutionnalisation (Dubet, 2002) vécue dans beaucoup d'activités adressées à autrui : enseignement, formation, travail social, santé, etc. Ce processus peut être traduit dans la sémantique de Schön (1993) par un impératif de réflexivité dans l'action. Bien évidemment, pour certains effets négatifs de l'hypermodernité (souffrance au travail, démotivation, perte de sens, ...), il est possible d'adopter une posture critique. Pour notre part, nous nous posons la question de faire également de cette évolution un enjeu pédagogique pour la formation des cadres, des ingénieurs et des professionnels de l'humain qui auront à y faire face. En effet, n'y-a-t-il pas dans l'alternance l'opportunité d'apprendre aux futurs élites intermédiaires et aux acteurs du travail sur autrui à renormaliser, dans le sens de Schwartz (2009), les situations professionnelles qu'ils subissent pour les rendre adéquates, acceptables, pertinentes, et parfois simplement vivables ? L'enjeu est donc d'aider ces futurs praticiens à reconfigurer leur milieu professionnel, comme leur milieu propre. Cet enjeu d'apprentissage peut être facilité par la modélisation (Le Moigne, 1995) du vécu professionnel, c'est-à-dire par la construction symbolique à partir de laquelle un sujet peut comprendre une situation et anticiper les conséquences de ses actes dans celle-ci. Cette modélisation peut passer par l'élaboration cognitive de la structure conceptuelle d'une situation de travail qui combine concepts scientifiques et concepts pragmatiques (Pastré, 1999). Ce processus nous renvoie également au développement de savoirs actionnables définis par Argyris (1995) comme étant des savoirs valables pouvant être mis en acte dans la vie quotidienne. Ce point de vue n'est pas très éloigné de l'idée de pédagogie du dysfonctionnement de Bertrand Schwartz (1997). En proposant l'idée de pédagogie de la renormalisation des situations inspirée de l'ergologie de Schwartz (2005), nous étendons son principe à l'alternance de l'enseignement supérieur, et à des dimensions qui ne sont pas que techniques : socio-relationnelle, éthique, cognitive (Hahn, Alexandre-Bailly, Geay et

---

<sup>4</sup> Malglaive (1996) considère que la dichotomie taylorienne entre ingénieurs de conception et ingénieurs de production est obsolète. Il considère que les ingénieurs de terrain, qu'il nomme "de réalisation", ont aussi une activité de conception, ou plutôt de reconception des artefacts élaborés en amont.

Vignon, 2008). Néanmoins, au regard de cette intention, l'institutionnalisation de l'alternance dans l'enseignement supérieur ne date pas d'aujourd'hui.

## **L'ALTERNANCE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : L'HERITAGE DE LA FORMATION DES INGENIEURS ET DES MEDECINS**

---

Evoquer l'alternance renvoie souvent dans le contexte européen, à des modèles de formation d'artisans, d'agriculteurs, d'ouvriers et de techniciens devenus iconiques comme celui du compagnonnage, de l'apprentissage et des maisons familiales rurales en France, ou du système dual dans les pays germaniques (Bachelard, 1994). Dans l'enseignement supérieur, nous retrouvons deux grandes origines d'alternances éducatives : la formation des ingénieurs et la formation des professions adressées à autrui, et au premier rang desquelles, celle de médecin. En France, bien avant que l'Ecole Polytechnique devienne, avec une dominante théorique, le modèle étalon de la formation d'ingénieurs, l'Ecole des ponts et chaussées était au départ au XIX<sup>e</sup> siècle organisée selon une alternance implicite car les enseignements étaient programmés en hiver, période de basse activité, à Paris pour les apprentis arpenteurs et géomètres venant de tout le pays (Decomps et Malglaive, 1998). Néanmoins, en tant que dispositif intentionnel de formation universitaire, l'alternance a certainement vu le jour dans le monde anglo-saxon. En 1903, au collège technique de Suntherland en Angleterre ont été mis en place les premiers "programmes sandwich" pour la formation en génie et en architecture navale (CAFCE, 2005). Préalablement, c'est aux Etats-Unis en 1901 à l'Université de Lehigh qu'un enseignant, ingénieur et architecte, Herman Schneider (1872-1939) observa que les étudiants qui avaient travaillé pendant l'été ou lors d'une année intermédiaire pour financer leurs études avaient de meilleurs résultats que les autres. A partir de cette "intuition", il mena une enquête auprès d'employeurs, d'enseignants et d'étudiants et mis au point un dispositif en alternance nommé "enseignement coopératif" qu'il expérimenta à l'université de Cincinnati en 1906 (Miller, Vandome et McBrewster, 2010). A partir de cette date, l'enseignement coopératif<sup>5</sup> se développa dans le tout monde anglo-saxon, au Canada, dans quelques pays européens, asiatiques et africains, et dans différentes spécialités : génie industriel, gestion, diverses sciences appliquées (biologie, chimie, physique, mathématiques...), etc. Avec 11000 étudiants, l'Université de Waterloo en Ontario au Canada dispose aujourd'hui du plus important programme d'enseignement coopératif au monde.

---

<sup>5</sup> En 1965, fut créée aux Etats-Unis *The Cooperative Education and Internship Association (CEIA)*, et, en 1983, *The World Association for Cooperative Education (WACE)*.

Néanmoins, l'enseignement coopératif en Amérique du nord est plus considéré comme une organisation de parcours individualisés (Hahn, 2008), pris en charge par les services de placement et de carrière des universités, et moins comme une modalité pédagogique spécifique. Pour les universités, l'enjeu a été à la fois d'attirer un public d'étudiants modestes et des financements complémentaires issus d'entreprises privés (Hahn, 2008).

Au niveau français, l'alternance dans l'enseignement supérieur est apparue de manière plus tardive. Certaines formations d'ingénieurs comprenaient parfois quelques stages pratiques au début de leur création, mais la formation académique fut le plus souvent renforcée<sup>6</sup> (Girod de l'Ain, 1974). C'est en 1957, que Schwartz<sup>7</sup> (1997), nommé Directeur, réforma l'Ecole des Mines de Nancy en introduisant un stage ouvrier afin que les élèves ingénieurs "comprennent les conditions de travail des ouvriers". En dehors des Grandes Ecoles d'ingénieurs et de commerce, la pratique entra timidement dans la formation universitaire classique : à partir de 1965, avec la création des Instituts Universitaires de Technologie (IUT), puis à partir des années 1980, avec la création d'un nombre important de diplômes professionnalisés qui intégraient des périodes de stage. Néanmoins, il a fallu attendre 1987 pour que le législateur autorise l'extension de l'apprentissage (alternance sous statut salarié) à l'enseignement supérieur : universités et Grandes Ecoles. A la même époque, en 1989, des Nouvelles Formations d'Ingénieurs (NFI) ont été créées après un rapport<sup>8</sup> du Haut Comité Economie-Education du ministère de l'Education Nationale qui faisait le constat d'une pénurie d'ingénieurs de production en France et de la rareté de dispositifs promotionnels pour les techniciens supérieurs. En effet, le système élitiste français des "Grandes Ecoles" d'ingénieurs ne permettait pas de faire face à ce type de besoins. Ces NFI ont depuis été rebaptisées Formation d'Ingénieurs en Partenariat (Fip).

Dans le contexte allemand, l'alternance du supérieur existe à travers les "universités d'application" : les *Fachhochschulen* et les *Berufakademien*, respectivement depuis les années 1960 et 1970. Elles forment principalement en génie et en gestion au niveau *Bachelor* et parfois *Master*. Le statut des étudiants restent en majorité universitaire. L'intégration de ces institutions dans le système dual, s'il existe, reste néanmoins très marginale (Hahn, 2008).

---

<sup>6</sup> Il existait en France quelques filières d'ingénieurs proposées à la formation continue : le Conservatoire National des Arts et Métiers (Cnam) (1922), le Centre d'Etudes Supérieures Industrielles (Cesi) (1958), le réseau Fontanet (1974).

<sup>7</sup> Il devint ensuite l'un des principaux promoteurs du mouvement de l'éducation permanente en France.

<sup>8</sup> Bernard Decomps, Directeur de l'Ecole normale supérieure de Cachan présidait à l'époque cette instance.

Une autre tradition d'enseignement alterné nous vient de la formation des professions<sup>9</sup> adressées à autrui. Dans le contexte français, l'externat et l'internat en médecine furent réglementés en 1802 par Napoléon Bonaparte. En réalité, cette mesure ne faisait que reprendre une pratique ancestrale des anciens hospices où les médecins et les chirurgiens étaient secondés par des novices appelés "compagnons internes" (AAIHP, 2012). Cette forme particulière d'alternance a perduré depuis le XIX<sup>e</sup> siècle car l'hôpital a été considéré depuis cette époque par les étudiants comme le lieu principal de l'innovation et de l'évolution technique en médecine, et donc l'espace principal de l'apprentissage professionnel en lien avec la recherche depuis la création des Centres Hospitalo-Universitaires (CHU) (Bernardou, 1998). D'ailleurs, compte tenu de ces spécificités, la formation des médecins a été l'origine, d'abord en Amérique du nord, puis ailleurs d'un champ important de recherches en éducation : la pédagogie universitaire (De Ketele, 2010).

La formation des enseignants, des infirmières et des travailleurs sociaux va se transformer de manière un peu différente. S'il devait exister, probablement au départ lors de l'émergence de ces activités, une formation informelle proche du compagnonnage, la formation pratique a ensuite été transposée et "académisée" en Europe dans des écoles professionnelles entre la fin du 18<sup>ème</sup> et le début du XX<sup>e</sup> siècle. En prenant l'exemple des enseignants, Bourdoncle (1997) analyse en trois phases historiques les transformations de leur formation initiale : la normalisation, dont l'objectif était de standardiser et d'homogénéiser l'activité enseignante à travers des écoles professionnelles sous tutelle étatique ou confessionnelle ; l'académisation, qui visait à transmettre dans ces écoles professionnelles des savoirs "non discutés" et figés produits par des institutions universitaires disjointes ; et l'universitarisation, qui consistait à rapprocher, puis à intégrer ces formations au sein d'universités devant assurer à la fois la production, la transmission et la critique des savoirs enseignés à travers la recherche. Les formations d'infirmières et de travailleurs sociaux ont évolué selon un processus plus ou moins comparable, mais à un rythme différent. Dans ces évolutions, l'alternance études-travail va subir des effets de balanciers ; d'une pratique informelle au départ, elle va être limitée dans la phase d'académisation, pour être ensuite réintroduite progressivement sous forme de stages, puis d'une alternance paradoxalement plus intégrée dans la phase d'universitarisation. En France, si des stages pratiques avaient été introduits depuis des décennies dans les écoles d'infirmières et de travailleurs sociaux, ce n'est qu'au début des années 1990, lors de la création des Instituts Universitaires de Formation des Maîtres (IUFM) qu'ils avaient

---

<sup>9</sup> Nous n'entrons pas dans le débat sociologique entre les notions de profession, de métier et de groupe professionnel (Hughes, 1996, Bourdoncle, 1993).

été mis en place timidement<sup>10</sup> pour la formation des enseignants. Ensuite, de manière générale, les formations des enseignants, des travailleurs sociaux et des infirmières ont été réformées dans les années 2000 dans le monde francophone. Avec des formes différentes, l'universitarisation, l'approche par les compétences et l'alternance se sont développées (Perrenoud, Altet, Lessard et Paquet 2008 ; Jaeger, 2009 ; Ouarzoune, 2009 ; Portelance et Van Nieuwenhoven, 2010).

Comme nous le voyons, l'alternance est devenue une réalité courante dans l'enseignement supérieur. Néanmoins, a-t-elle atteint ses promesses éducatives ?

## **LA PEDAGOGIE DE L'ALTERNANCE DANS LE SUPERIEUR : ENTRE "IMPENSE EDUCATIF" ET TATONNEMENTS PROMETTEURS**

---

L'alternance est souvent implicitement au centre des débats sur la professionnalisation de l'université. A ce titre, selon Le Boterf (2008), l'extension de l'alternance dans l'enseignant supérieur a eu globalement peu d'effets sur les pratiques pédagogiques dans les universités et les Grandes Ecoles françaises. Face à ce constat, les institutions éducatives "postsecondaires" sont-elles condamnées à reproduire l' "impensé éducatif" que serait l'alternance d'un point de vue didactique au niveau secondaire (Maubant, 1997) ? Sans reprendre ce constat sévère, nous pouvons admettre que l'enseignement supérieur professionnalisé qu'il soit en alternance ou pas reste encore souvent influencé par une logique de formation applicationniste et par différentes formes de pédagogie de la simulation (méthode des cas, pédagogie du projet, jeux d'entreprise, etc.). Cependant, pour Sallabery et Geay (1999), il y a réellement dans la formation en alternance l'opportunité d'une didactique inversée, interdisciplinaire, et d'explicitation de l'expérience. Néanmoins, avec Malglaive (1996), nous pouvons nous demander si cette didactique du concret, qui a prouvé son efficacité pour la formation des jeunes en échec scolaire ou des adultes faiblement qualifiés, est totalement adaptée à la formation de cadres et d'ingénieurs. En effet, ces derniers auront à agir principalement, non pas toujours sur des objets matériels, mais à partir d'artefacts symboliques et d'abstractions du travail concret, ce qui implique un niveau de conceptualisation plus élevé et la maîtrise de "savoirs outils" scientifiques. Pour la formation des professionnels de "l'interaction humaine", cette interrogation se pose également au regard notamment de l'impératif éthique soulevée par ces activités

---

<sup>10</sup> Par contre, en France, beaucoup de dispositifs anciens de formation de formateurs d'adultes héritiers de l'éducation permanente avaient été conçus très tôt en alternance (Boudjaoui et Clénet, 2011).

adressées à autrui. Aussi, au regard de ces difficultés, nous pouvons nous demander comment différentes institutions éducatives de l'enseignement supérieur se sont appropriées pédagogiquement la question de l'alternance.

Des études empiriques et des témoignages de pédagogues nous donnent quelques éclairages. Ainsi, Boudjaoui (2003), Zaid et Lenoir (2006), Veillard (2011), à partir de différents angles de vue, soulèvent la question des difficiles ajustements pédagogiques et didactiques dans les formations alternées d'ingénieurs. Dans des écoles de management en alternance, Alexandre-Bailly, Besson, Hahn et Duret (2008) avance même l'idée d'un "bricolage pédagogique" pour la construction des savoirs à travers la combinaison de postures d'accompagnement, d'enseignement, et parfois même d'expertise face aux problèmes énoncés par les apprentis managers. Bagros (2005) interroge l'alternance dans la formation médicale notamment au regard de l'augmentation du productivisme hospitalier et de la réduction des durées d'hospitalisation qui limitent l'approfondissement des apprentissages cliniques des externes et des internes sur le terrain. Pour leur part, Perrenoud, Altet, Lessard et Paquet (2008) perçoivent la perpétuation d'un conflit entre les savoirs scientifiques et les savoirs expérientiels dans la formation des enseignants dans le monde francophone, malgré tous les efforts accomplis en matière d'alternance et d'analyse de pratiques.

Comme nous le voyons, le chantier reste ouvert pour l'alternance dans l'enseignement supérieur. Dans ce numéro thématique, nous nous proposons de continuer le débat et de réfléchir, dans une première partie, aux différents modes d'institutionnalisation de la formation en alternance à travers des contextes particuliers. Puis, dans une seconde partie, à la façon dont des acteurs éducatifs ont pensé les dimensions didactiques et pédagogiques de l'alternance.

Ainsi, Mehdi Boudjaoui, s'est intéressé à la façon dont des dispositifs en alternance intra-entreprises se sont institutionnalisés et ont perduré dans le temps en France dans le cadre de l'extension de l'apprentissage à l'enseignement supérieur : une école d'ingénieurs développée en partenariat avec une branche professionnelle composée de petites et moyennes entreprises (PME) et une formation de commerciaux entre un Institut Universitaire de Technologie (IUT) et le siège régional d'une grande entreprise nationale. Avec une grille de lecture qui combine sociologie de l'acteur-réseau, pédagogie et sciences de gestion, il met en évidence l'importance, dans la pérennisation de ce type de dispositifs, des acteurs-traducteurs, des objets frontières, des instances de régulation et l'intégration des formations en alternance dans les politiques d'emploi des entreprises partenaires.

Jorgina Roure i Nubió, Sofia Isus, Ixaka Egurbide et Cristina Torrelles décrivent la manière dont une école d'ingénieurs en alternance a réussi à émerger dans le contexte espagnol où aucun dispositif réglementaire ne prévoit ce type de formations. L'école d'ingénieurs de l'*Instituto Maquina Herramienta* a été créée en 1996 à Elgoibar dans la région de Debabarrena (communauté autonome du Pays Basque) à l'initiative de différents acteurs institutionnels et économiques du territoire. Cette création s'est faite dans un contexte de reconversion industrielle où des PME étaient à la recherche de compétences en génie industriel. Pour surmonter les contraintes de l'homologation de l'école par les institutions éducatives nationales espagnoles, un peu timorées sur les questions d'alternance, ils ont développé un partenariat avec une école française en apprentissage habilitée par la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI).

Roberto García-Marirrodriaga et Pedro Puig i Calvó expliquent la manière dont des dispositifs universitaires de formation d'enseignants et de formateurs en alternance sont développées en Amérique du Sud : Brésil, Argentine, Guatemala, Pérou. Ces auteurs présentent ici des dispositifs conçus au sein d'une démarche de réseau complexe qui impliquent universités locales, universités européennes, association humanitaire, mouvements locaux d'éducation populaire, etc. Les principes pédagogiques sont ceux des Maisons Familiales Rurales (MFR). Nous sommes également en présence d'un processus émergent.

Elisabeth Mazalon, Claudia Gagnon et Sandra Roy analysent l'institutionnalisation de l'alternance au Québec dans l'enseignement postsecondaire et secondaire. Si l'enseignement coopératif s'est développé sur le modèle américain dans l'enseignement supérieur à partir des années 1960, avec comme fer de lance l'université de Sherbrooke, l'alternance études-travail au niveau secondaire a été instituée à partir des années 1980. Dans l'enseignement supérieur, l'alternance a été mise en place à l'initiative des établissements. Dans l'enseignement secondaire, le Ministère de l'Éducation, du loisir et du sport (MELS) a créé un dispositif, mais qui est au final peu incitatif. L'alternance au niveau secondaire est laissée également à l'initiative des établissements scolaires qui sont libres de développer des partenariats avec les milieux professionnels en fonction des besoins de main d'œuvre de leur territoire. C'est peut-être pour cette raison que la recherche québécoise en éducation s'est principalement intéressée aux dimensions institutionnelles et interorganisationnelles de l'alternance avec principalement des grilles de lecture sociologiques. Les préoccupations pédagogiques et didactiques pour cet objet ne sont apparues que très récemment en sciences de l'éducation.

Nous allons nous intéresser ensuite à la manière dont des acteurs éducatifs de l'enseignement supérieur se sont appropriés en termes pédagogiques et didactiques l'alternance.

Marion Rousseau expliquent comment une école d'ingénieurs "classique", l'école supérieure du bois de Nantes, a mis en place une démarche inspirée de la pédagogie de l'alternance et nommée "Projet Professionnel Etudiant". Cet accompagnement multifinalisé comprend un exercice de réflexivité à partir d'une instrumentation (portfolio, carte heuristique), des entretiens individualisés, un dispositif de remédiation, etc. Cet article soulève en conclusion la difficulté d'instaurer une innovation pédagogique qui heurte les routines en place dans une équipe éducative et chez des étudiants.

Nous nous intéressons ensuite aux écoles de commerce et à la formation des managers avec Corinne Hahn. Elle nous explique comment le modèle de la didactique inversée d'André Geay peut être adapté à la formation des managers. Il n'est plus demandé aux étudiants d'appliquer des modèles dans des cas préétablis comme dans l'enseignement classique en gestion. Bien au contraire, l'exercice consiste pour les étudiants à rédiger en sous-groupe leurs propres études de cas à partir de la problématisation de situations professionnelles vécues, et de la combinaison de ces récits avec des concepts appris.

Gilles Leclercq et Anne-Catherine Oudart interviennent et mènent des recherches dans des dispositifs de formation de formateurs en alternance dans le cadre d'une licence professionnelle. L'alternance est considérée par ces auteurs comme une mise en tension de deux activités productives : l'action professionnelle et l'écriture à travers un mémoire professionnel. De cette mise en tension, il peut résulter des activités constructives, c'est-à-dire des apprentissages professionnels, mais qui restent difficiles à cerner. A cette fin, les auteurs proposent d'appréhender le développement professionnel des étudiants à partir des "traces" des échanges entre étudiants et accompagnants sur une plate-forme numérique.

Frédéric Deschenaux, Chantal Roussel et Marie Alexandre proposent une forme d'alternance spécifique pour des enseignants stagiaires de la formation professionnelle qui suivent un baccalauréat (Licence) en enseignement professionnel à l'université du Québec à Rimouski (UQAR). Ces enseignants en stage continu sont le plus souvent d'anciens techniciens de l'industrie qui se reconvertissent dans l'enseignement. En raison de l'éclatement géographique des lieux de stage et de l'effectif à former (700 étudiants), l'UQAR a mis au point une formation à distance qui intègre des ressources, des échanges asynchrones ou parfois synchrones entre pairs ou avec un enseignant. Les auteurs avancent l'idée d'une alternance virtuelle car ce dispositif

dispose de potentialités d'apprentissage comparables à ceux d'une formation alternée en présentiel : action professionnelle, réflexivité, appropriation combinés de savoirs, etc. Néanmoins, c'est l'apprenant qui en assure le pilotage. L'alternance rejoint ici la question de l'autoformation.

Denis Amblard, délégué au centre national pédagogique des Maisons Familiales Rurales (MFR), nous explique comment cette institution d'éducation populaire professionnalise sur le terrain ses formateurs qui sont d'anciens diplômés de l'enseignement supérieur. Il constate la difficulté pour certains de ces formateurs à appliquer le modèle pédagogique du mouvement : l'alternance à visée intégrative. Il questionne à travers cet article les notions de réflexivité, d'analyse de pratiques, etc.

Franck Vialle interroge également l'alternance pour un public d'adultes en formation continue. A travers le cas d'une licence professionnelle "Intervention sociale. Métiers de la formation" à l'Université de Pau qui s'assume en alternance juxtapositive, il met en débat l'usage du modèle de l'alternance intégrative pour un public d'apprenants adultes supposés plus autonomes que ceux issus d'une population juvénile au niveau secondaire. Pour cet auteur, la valeur ajoutée éducative d'une alternance à l'université pour un public d'adultes est plus celui de la problématisation de l'expérience et l'acquisition d'un raisonnement scientifique à travers un mémoire de recherche ; ce qui nuance les allants-de-soi de la professionnalisation et du développement professionnel.

En varia, Catherine Guillaumin et Christian Gérard nous proposent deux réflexions épistémologiques sur l'alternance éducative.

## BIBLIOGRAPHIE

---

Actouf, O. (1994) *Le management entre tradition et renouvellement*. Montréal, Canada : Gaëtan Morin.

Alexandre-Bailly, F., Besson, M., Hahn, C. et Duret, Y. (2008). Enseigner une discipline de gestion à des alternants. In Hahn C., Alexandre-Bailly F, Geay A., Vignon C. (2008) (dir.). *Former les managers : Quand l'alternance s'invite dans le débat* (p. 107-120). Paris, France : Vuibert.

Argyris, C. (1995). *Savoir pour agir*. Paris, France : InterEditions.

Association Amicale des Anciens Internes en des Hôpitaux de Paris (AAIHP). (2012). *L'histoire de l'internat*. [en ligne] consulté le 2/01/2012 <http://www.aaihp.fr/>

- Bachelard, P. (1994). *Apprentissage et pratique d'alternance*. Paris, France : L'Harmattan.
- Bagros P. (2005). Entre l'hôpital et la faculté, l'enseignement en alternance en médecine. *Education Permanente*, 163, 7-12.
- Bernardou, A. (1998). Savoir théorique et savoirs pratiques. L'exemple médical. In Barbier J.M. (Dir). *Savoir théorique et savoir d'action* (p. 57-72). Paris, France : Puf.
- Boudjaoui, M. & Clénet, J. (2011). Les enjeux d'une pédagogie de l'alternance dans la formation des enseignants : les apports d'expériences françaises de formation de formateurs d'adultes. In Maubant P., Clénet J., Poisson D. (dir.). *Débats sur la professionnalisation des enseignants. Les apports de la formation des adultes*. (p. 13-57). Québec, Canada : Presses Universitaires du Québec.
- Boudjaoui, M. (2003). *Pour une approche complexe de l'alternance en éducation : modélisation de pratiques ingénieriques en formation(s) : ordres, désordres et organisations*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation. Villeneuve d'Ascq, France : Université de Lille 1.
- Bourdoncle, R. (1993). La professionnalisation des enseignants : les limites d'un mythe. *Revue française de pédagogie*, 105, 83-113.
- Bourdoncle, R. (1997). Normalisation, académisation, universitarisation, partenariat : de la diversité des voies vers l'université. *Revista da Faculdade de Educação*. 23(1-2).
- Boutinet, J.P. (2005). Les temporalités de l'alternance et leur actualité en culture postmoderne. *Education Permanente*, 163, 89-99.
- Canadian Association For Co-operative Education (CAFCE). (2005). *Co-operative Education Manual. A Guide to Planning and Implementing Co-operative Education Programs in Post-Secondary Institutions*. Toronto, Canada : CAFCE.
- Chanal, V. ; Lesca, H. ; Martinet, A.C. (1997). Vers une ingénierie de la recherche en sciences de gestion. *Revue Française de Gestion*, 116, 41-51.
- Crozier, M. & Tilliette, B. (1995). *La crise de l'intelligence*. Paris, France : InterEditions.
- Decomps, B. et Malglaive, B. (1998). Comment assoir le concept d'université professionnelle. In Barbier J.M. (dir.). *Savoir théorique et savoir d'action* (p. 57-72). Paris, France : Puf.
- De Ketele, J.M. (2010). La pédagogie universitaire : un courant en plein développement, *Revue française de pédagogie*, 172, 5-13.
- Dubet, F. (2002). *Le déclin de l'institution*. Paris, France : Seuil
- Fourez, G. (1996). *La construction des sciences*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Geay, A. (1998). *L'école de l'alternance*. Paris, France : L'Harmattan.

- Geay, A. & Sallabery, J.C. (1999). La didactique de l'alternance ou comment enseigner dans l'alternance ? *Revue Française de Pédagogie*, 128, 5-15.
- Girod de l'Ain, B. (1974), *L'enseignement supérieur en alternance. Actes du colloque de Rennes*. Paris, France : La documentation française.
- Hahn, C. (2008). L'alternance dans les cursus de formation au management en Allemagne et aux Etats-Unis. In Hahn C., Alexandre-Bailly F., Geay A., Vignon C. (2008) (dir.). *Former les managers : Quand l'alternance s'invite dans le débat*. (p. 33-44). Paris, France : Vuibert.
- Hahn C. ; Alexandre-Bailly, F. ; Geay, A. et Vignon, C. (2008) (dir.). *Former les managers : Quand l'alternance s'invite dans le débat*. Paris, France : Vuibert.
- Hughes, E.C. (1996). Métiers modestes et professions prétentieuses : l'étude comparative des métiers. In Chapoulie J.M. (ed.) *Le regard sociologique. Essais choisis*. (p. 125-135). Paris, France : Editions de l'EHESS.
- Jaeger, M. (2009). La formation des travailleurs sociaux : nouvelles configurations, nouveaux questionnements. *Informations sociales*, 152(2), 74-81.
- Le Boterf, G. (2008). Des cursus professionnalisants ou par compétences à l'Université : enjeux, craintes et modalités. *Actualité de la formation permanente*, 209, 49-55.
- Le Moigne, J.L. (2008). Edgar Morin, Le génie de la reliance. *Synergies Monde*, 4, 177-184.
- Le Moigne, J.L. (1995). *La modélisation des systèmes complexes*. Paris, France : Dunod.
- Malglaive, G. (1996), Apprentissage. Une autre formation pour d'autres ingénieurs. *Formation Emploi*, 53, 85-99.
- Martinet, A.C. (2007). Gouvernance et Management Stratégique : Fin de l'histoire ou régénération du politique ? In Martinet A.C. (2007) (dir.) *Sciences du management épistémique, pragmatique et éthique*. (p. 85-112). Paris, France : Vuibert-Fnege.
- Maubant, P. (1997). Pour une didactique et des pédagogies de l'alternance. *Pour*, 154, 141-162.
- Miller, F. ; Vandome, A. ; Brewster, J. (2010). *Cooperative education*. Beau Bassin, Maurice : VDM Publishing House.
- Mintzberg, H. (1990). *Le management*. Paris, France : Editions d'Organisation.
- Ouharzoune, Y. et Coudray, M.A. (2008). La formation infirmière à l'aube d'une ère nouvelle. *Soins*, 731, 5-7.
- Pastré, P. (1999). L'ingénierie didactique professionnelle. In Carré P., Caspar P (dir.). *Traité des sciences et des techniques de la formation*. (p. 404-416). Paris, France : Dunod.

- Perrenoud, P. ; Altet, M. ; Lessard, C. ; Paquay, L. (2008) (dir.). *Conflits de savoirs en formation des enseignants. Entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Portelance, L. & Van Nieuwenhoven, C. (2010). Recherches sur la formation professionnelle en alternance. Repères théoriques et méthodologiques. *Education et francophonie*, 38(2).
- Rabardel, Y. (2005). Instrument subjectif et développement du pouvoir agir. In Rabardel P., Pastré P. (2005) (dir.). *Les modèles du sujet pour la conception*. (p. 11-29). Toulouse, France : Octarès.
- Schön, D. (1993). *Le praticien réflexif. A la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Montréal, Canada : Logiques.
- Schwartz, B. (1997). *Moderniser sans exclure*. Paris, France : La Découverte et Syros.
- Schwartz, Y. (2009). Vocabulaire ergologique. In Schwartz Y., Durrive L., Schön N. (dir.) *L'activité en dialogues : entretiens sur l'activité humaine (2)*. (p. 253-265). Toulouse, France : Octarès.
- Veillard, L. (2011). Construire des parcours d'apprentissage en situation de travail : de la difficulté d'une collaboration didactique entre écoles et entreprises. In Gagnon C., Boudjaoui M. (dir.). *L'alternance en formation entre dispositifs institués et pratiques d'acteurs, quels développements pour l'apprenant ?* Congrès de l'ACFAS, Université de Sherbrooke, 10 et 11 mai 2011.
- Vignon, C. & Vidaillet, B. (2008). L'apprenant au cœur du dispositif : développement personnel et maturation intellectuel. In Hahn C., Alexandre-Bailly F., Geay A., Vignon C. (2008) (dir.). *Former les managers : Quand l'alternance s'invite dans le débat*. (p. 97-106). Paris, France : Vuibert.
- Zaid, A. & Lenoir, Y. (2006). Caractérisation des savoirs mobilisés dans une activité académique de conception dans une formation d'ingénieurs en alternance. *Didaskalia*, 29, 67-85.